



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ЭСТОНСКОЙ ССР

Научное медицинское общество стоматологов ЭССР

Тартуский государственный университет

# ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ЗУБОВ И ЧЕЛЮСТЕЙ

ТАРТУ 1983

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ЭСТОНСКОЙ ССР

Научное медицинское общество стоматологов ЭССР  
Тартуский государственный университет

# ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ЗУБОВ И ЧЕЛЮСТЕЙ

Тезисы докладов X Республиканской  
конференции стоматологов Эстонской ССР

14-15 декабря 1983г.

Таллин

ТАРТУ 1983

# ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

## СОСТОЯНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ЭССР

С.К. Ханстейн

Таллин

Последние годы ознаменованы значительным повышением темпов развития стоматологии, особенно после принятия Советом Министров СССР постановления № 916 от 5 ноября 1976 г. "О мерах по дальнейшему улучшению стоматологической помощи населению".

Определенная работа по выполнению принятых решений проведена и в нашей республике. Заметно улучшилась материальная база стоматологических учреждений. Открыты новые современные стоматологические поликлиники в Таллине и Нарве. Новые помещения, а следовательно, и нормальные условия получили стоматологические отделения города Выру, Раплаского и Харьковского районов. В Больнице скорой помощи г.Таллина открыто отделение челюстно-лицевой хирургии на 30 коек, там же организован и стоматологический травмопункт города.

В период после нашей IX конференции в республике дополнительно открыто 59 стоматологических кабинетов на предприятиях, в колхозах и школах. Значительно улучшилась обеспеченность аппаратурой и инструментарием. Так, только за последние 5 лет получено 560 стоматологических установок. Это позволило нам оборудовать современной аппаратурой не только все новые поликлиники или их отделения, но и почти повсеместно произвести замену амортизированной аппаратуры.

Для ликвидации дефицита стоматологов в ряде районов республики (Рапла, Пайде, Кохтла-Ярве) уже начиная с 1978 года был увеличен прием студентов на стоматологическое отделение ТГУ.

В ЭССР имеется 26 ортопедических отделений, из которых 18 ра-

ботают с драгоценными материалами. На 10 000 человек населения республики приходится 4,6 стоматолога (с учетом и ортопедов). В предыдущем году по сравнению с 1978 годом количество санированных за год увеличилось на 70,5 тысячи человек. Охват санацией детей составил соответственно 83 и 86%. Наибольшие положительные сдвиги произошли у нас в санации школьников. Стационарные стоматологические кабинеты организованы уже в 108 школах, а в остальных санация проводится выездными бригадами. По всей республике внедрена стоматологическая диспансеризация детей по методике Виноградовой, которая во многом способствует своевременной санации детей.

Поражаемость кариесом в нашей республике высокая - у детей достигает 92-96%. Особенно это касается тех районов, где содержание фтора в питьевой воде ниже нормы. Фторирование питьевой воды производится в Таллине и Нарве.

Сотрудниками кафедр стоматологии и гигиены ТГУ разработан комплекс профилактических мероприятий по предохранению от кариеса, который успешно внедряется детскими стоматологами в ежедневной практической жизни.

Наибольшее отставание от требований сегодняшнего дня наблюдается в ортопедии. Хотя на 10 000 человек населения республики изготовлено 350 зубных протезов, но очереди на их получение, особенно на протезы из драгоценных металлов, недопустимо длинные. Медленно внедряются методы изготовления протезов из фарфора и т.д. Пора сосредоточить внимание на этих проблемах и уже в ближайшем будущем расширить ортопедические отделения, увеличить подготовку зубных техников и т.д.

Многого можно достичь и чисто организационными мерами. Например, для более полного рационального использования рабочего времени стоматологов достаточно усилить требовательность и контроль, повысить ответственность. Более доступной населению стала стоматологическая помощь в результате удлинения рабочего дня поликлиник. В результате систематического улучшения качества работы сократились повторные визиты пациентов и т.д. В целом развитие стоматологической помощи в ЭССР характеризуется постепенным переходом от оказания помощи по обращаемости к активному выявлению и плановому лечению стоматологических заболеваний.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
ОБЩЕСТВА СТОМАТОЛОГОВ ЭСТОНСКОЙ ССР  
В ПЕРИОД 1979-1982 ГГ.

С.А. Руссак

Тарту

В планировании работы республиканского научного общества стоматологов большое значение придается координации тематики научных исследований, повышению квалификации врачей и помощи органам здравоохранения.

Охват членством общества составляет 80-83%. За последние годы замечен некоторый рост числа членов - в 1978 г. насчитывался 521 человек, т.е. 79,8%; в 1979 г. - 535, т.е. 81,5%; в 1980 г. - 549, т.е. 83,5%; в 1981 г. - 574, т.е. 82,3 % и в 1982 г. - 574, т.е. 83,1%. Среди членов общества имеется 9 кандидатов медицинских наук, что составляет 1,6% от общего числа членов.

В республике организовано 8 местных обществ: в Таллине (280 членов), в Тарту (107), в Пярну (42), в Нарве (35), в Кохтла-Ярве (34), в Раквере (27) и в Кингисепе (19). В региональных обществах регулярно проводится одно заседание в квартал со средней посещаемостью, равной 80%. Заседания между обществами организовывались 1 раз в год. На пленумах и заседаниях выступали с докладами многие ведущие ученые в области стоматологии в СССР - академик А.И.Рыбаков, профессора В.А. Дунаевский, Т.Ф.Виноградова, Х.А.Каламкар, Г.И. Иващенко, Ю.А.Федоров, М.М.Соловьев, Э.Я.Варес.

Научная тематика общества делится на две основные проблемы.

1. Комплексное лечение больных с врожденными аномалиями и приобретенными дефектами зубо-челюстной системы. Для решения отдельных вопросов в рамках предусмотренной тематики работы распределены на 3 подтемы (руководители М.Льви-Калнин, С.Ханстейн, А.Кыдар): 1). Комплексное лечение и диспансеризация больных с врожденными расщелинами верхней губы и неба. На основании экспериментальных исследований и клинических наблюдений разработаны и внедрены в практику различные спо-

собы уранопластики, позволяющие оперировать детей более раннего возраста. Кроме хирургического лечения внедрен в практику и комплекс ортопедических и ортодонтических лечебных мероприятий. 2). Воспаления челюстно-лицевой области. В работах представлены данные о частоте остеомиелитов в различных районах ЭССР, методы диагностики и лечения одонтогенного и травматического остеомиелита челюсти. 3). Вопросы по оказанию ортопедической помощи населению ЭССР (А.Мююр). Изучается состояние зубо-челюстной системы (А.Кыдар). Особое значение придается внедрению новых методов протезирования зубов (бюгельные протезы, изготовление коронок зубов из фарфора и др.). В зубном протезировании осуществляется подготовка к переходу к металлокерамике.

II. Исследования заболеваний твердых тканей зубов и пародонта и выработка некоторых профилактических мероприятий. В работах изучаются особенности и динамика распространения стоматологических заболеваний, в частности заболеваний твердых тканей зубов и болезней пародонта, у подростков и студентов, а также в связи с нарушением функции эндокринной системы и с учетом содержания фтора в питьевой воде (Н.Вихм, В.Кийк, С. Руссак).

В клинико-лабораторных исследованиях (С.Руссак, Э.Лейбур, Н.Вихм) изучаются биохимические свойства микрофлоры слюны у больных со стоматологическими заболеваниями. Морфологические исследования альвеолярной кости и пародонта проводятся на подопытных животных. В экспериментальных исследованиях разработаны методики культивирования эмбриональных зубных зачатков в альвеолярной кости и изучается их метаболизм. Проводятся цитологические исследования регенерирующей соединительной ткани пародонта.

В клинической части представлены работы практикующих врачей. Анализированы некоторые более эффективные лечебные мероприятия по лечению кариеса и его осложнений и заболеваний пародонта. Под руководством Э.Бельчикова и Т.Сээдре изучаются иммунологические изменения и реактивность организма при заболевании пародонта и слизистой оболочки полости рта.

В период 1979-1982 гг. издано 2 сборника научных статей (Ученые записки ТГУ, вып. 478. Тарту, 1978 и вып. 555. Тар-

ту, 1981) по вышеуказанной тематике. В 1980 г. вышли из печати материалы IX республиканской конференции стоматологов. Членами общества опубликовано 176 научных статей, для практикующих врачей составлено 5 методических рекомендаций и 4 учебных пособия. В области санитарно-просветительской работы издано 2 брошюры (М. Лыви, Н. Вихм). Члены общества выступали перед слушателями народного университета здоровья и по линии общества "Знание". Кроме того, подготовлены передачи для телевидения в специальной программе "Лицо человека" и выступали в 2 фильмах для детей.

Правление общества принимает активное участие в решении организационных вопросов и следит за выполнением приказов Совета Министров СССР № 515 и министра здравоохранения СССР № 1165. Во всех региональных обществах обсуждались результаты инспекции комиссии народного контроля, а также предпринимались мероприятия по устранению недостатков.

На заседаниях были доложены тематические доклады, посвященные 60-летней годовщине образования СССР и 350-летию Тартуского университета.

План мероприятий по усовершенствованию врачей-стоматологов на местных базах включал два цикла в год. Так, в 1979 г. совершенствовалось 18 слушателей, в 1980 г. - 26, в 1981 г. - 40, в 1982 г. - 33, в 1983 г. - 42 человека. За отчетный период проведено 8 тематических семинаров, из них 2 - совместно с педиатрами.

В 1981 г. научное общество стоматологов ЭССР за проделанную работу было признано лучшим в республике и награждено почетной грамотой.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА ОСНОВЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Н.А. Вихм

Тарту

Учитывая, что только препаратами фтора нельзя устранить заболеваний зубов и пародонта, нами изучалась значимость других факторов риска на основе эпидемиологических данных обслед-

довакля 3865 школьников в регионе интенсивного заболевания зубов. С целью объединения в единую модель разные факторы риска, вызывающие кариес или заболевание пародонта в детском возрасте, применяли многомерный регрессионный анализ, реализованный в ВЦ Тартуского госуниверситета на ЭВМ. Исследовано большое количество различных моделей, среди которых наиболее информативные для прогнозирования кариеса зубов следующие:

$$Y_I = 0,1132 x_1 + 0,656x_2 + 0,0881x_3 + 0,3134x_4 + 0,2295x_5 + \\ + 0,3413x_6 + 0,1126x_7 + 0,1039x_8 + 0,1357x_9,$$

множественный коэффициент корреляции  $r = 0,7304$ . Отсюда следует, что данный комплекс признаков описывает  $0,7304^2 = 53,35\%$  от вариабельности заболевания зубов в 7-18-летнем возрасте.

Второй сравнительно информативной моделью для прогнозирования кариозности зубов является:

$$Y_I = 0,1175x_1 + 0,6661x_2 + 0,2863x_4 + 0,1174x_5 + 0,3363x_6 + \\ + 0,1282x_7 + 0,0995x_8 + 0,1379x_9 + 0,1585x_{10},$$

множественный коэффициент корреляции  $r = 0,7314$ . В описываемых моделях  $Y_I$  - число кариозных зубов у исследуемого индивида.

Аргументы, входящие в модель, следующие:  $x_1$  - пол;  $x_2$  - возраст;  $x_3$  - место жительства у исследуемого индивида;  $x_4$  - содержание в питьевой воде магния,  $x_5$  - фтора;  $x_6$  - гигиеническое состояние полости рта;  $x_7$  - качество санации полости рта;  $x_8$  - наличие структурных аномалий зубов в виде гипоплазии,  $x_9$  - развитие гингивита у исследуемого и  $x_{10}$  - содержание железа в питьевой воде.

Влияние всех изученных факторов статистически существенно, наибольшее действие оказывают  $x_2$  (возраст),  $x_6$  и  $x_7$  (гигиена и качество стоматологической санации). Определенную роль играет место жительства индивида, причем в наших условиях важное значение имеет устройство источника питьевой воды и ее химический состав. Из неблагоприятных факторов в полости рта существенное влияние на заболеваемость кариесом зубов оказывает нарушение структуры эмали -  $x_3$  и развитие гингивита -  $x_9$ . В то же время зависимость от аномалий положения зубов и прикуса, а также от общей заболеваемости в этом возрастном периоде не явилась существенной.

Для прогнозирования заболеваемости пародонта приведем следующую модель:

$Y_2 = 0,020x_{I1} + 0,1158x_{I2} + 0,1720x_{I3} + 0,3877x_{I5} + 0,5765x_{I6} + 0,2139x_{I7} + 0,2897x_{I10} + 0,1073x_{I11} + 0,0476x_{I12} + 0,0681x_{I13} + 0,1236x_{I14}$ , множественный коэффициент корреляции  $R = 0,6437$ , следовательно, данный комплекс признаков описывает  $0,6437^2 = 41,44\%$  от вариабельности заболевания маргинального пародонта в 7-18-летнем возрасте.

Дополнительные аргументы, входящие в модель, следующие:  $x_{I10}$  - содержание йода в питьевой воде;  $x_{I11}$  - КПУ индекс зубов;  $x_{I12}$  - КПУ индекс фронтальных зубов;  $x_{I13}$  - заболеваемость тонзиллитом;  $x_{I14}$  - наличие аномалий положения зубов и прикуса.

Влияние всех изученных факторов, кроме пола индивида, статистически существенно. Наибольшее действие в заболеваемости маргинального пародонта оказывают  $x_6$  и  $x_7$  (гигиеническое состояние и качество санации полости рта). Определенную роль в заболеваемости пародонта играет также место жительства и химический состав питьевой воды, что можно объяснить прежде всего поражаемостью зубов кариесом различной интенсивности ( $x_{I1}$ ,  $x_{I2}$ ). Коэффициент корреляции от наличия зубо-челюстных аномалий и состояния небных миндалин не так велик, но в то же время оказывался всегда существенным в различных изученных нами моделях. При заболеваемости маргинального пародонта учетывание общей заболеваемости не добавляло существенной информативности прогностическим моделям.

Разработанные нами различные модели для прогнозирования кариозности зубов и заболеваемости маргинального пародонта подтверждают основные задачи проведения системы профилактики стоматологических заболеваний в условиях нашей республики.

## ПУТИ ДАЛЬНЕЙШЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ГОР. ТАЛЛИНЕ

Т.К. Вардья

Таллин

Большие задачи, поставленные перед учреждениями здравоохранения, в значительной мере касаются персонала работников стоматологической службы. Действительно, являясь самой массовой, стоматологическая помощь должна в полной мере соответствовать тем высоким требованиям, которые определяет современный уровень развития медицины.

Таллинская стоматологическая поликлиника в полной мере сознает ту ответственность, которая ложится на врачей, зубных техников, медицинских сестер и других работников в деле оказания современной высококачественной помощи населению города. В этом плане администрация разработала ряд новых мер организационного характера в зависимости от новых требований к работникам практических медицинских учреждений. Значительно изменено время работы лечебных и зубопротезных кабинетов в строгом соответствии с потребностями населения, удлинено время приема больных по неотложным показаниям в выходные и предпраздничные дни. Коренным образом изменена структура работы зуболечебных кабинетов, выделены специализированные хирургические и пародонтологические кабинеты, наряду с функционирующим физиотерапевтическим кабинетом учрежден кабинет водо- и кислородолечения, повышена мощность рентгеновского кабинета, где наряду с обычными снимками производятся панорамные изображения всех зубов и альвеолярных отростков. В значительной степени переоснащен хирургический кабинет, при котором создано отделение анестезиологии и где имеются все условия для оперативной работы в полном объеме современной амбулаторной челюстно-лицевой хирургии.

Преодолевая известные трудности роста, значительных успехов добился коллектив зубопротезного отделения. Полностью переоборудованы кабинеты врачей, оснащенные современной аппаратурой. Зуботехническая лаборатория в настоящее время имеет все функциональные отделения, которые позволяют на совре-

менном уровне производить сложные конструкции ортопедических систем, включая ортодонтические аппараты, бюгельные и шинные аппараты, цельнолитые металлические протезы и другие исправляющие и замещающие конструкции. В значительной степени изменена структура стоматологической помощи в разрезе современных требований, предъявляемых стоматологией детского возраста с созданием базового детского отделения в составе наиболее квалифицированных детских стоматологов как лечебников, так и ортодонтотв.

Вместе с тем коллектив поликлиники сознает необходимость совершенствования уровня своей деятельности. В первую очередь это касается повышения качества лечебной работы с большим удельным весом профилактических и диспансерных мероприятий, которые являются эффективным средством снижения уровня заболеваемости твердых тканей зубов и особенно заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта. В этом плане у нас имеются определенные неиспользованные резервы. Следует отметить, что имеются и известные трудности в реализации указанной задачи. В частности отсутствие в штате стоматологической поликлиники клинической лаборатории. Не менее важные задачи стоят и перед коллективом зубопротезного отделения. Так, следует значительно повысить удельный вес протезов с применением металлокерамики, в комплексном лечении заболеваний пародонта значительно следует увеличить объем ортопедической терапии.

Основываясь на современных достижениях стоматологической науки и практики, коллектив поликлиники приложит все силы для дальнейшего совершенствования уровня оказания высококачественной помощи населению столицы республики.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЖИТЕЛЯМ Г. ТАРТУ

В.М. Лауранд, Э.-М.И. Метса

### Тарту

Согласно постановлению Совета Министров СССР от 5 ноября 1976 г. "О мерах по дальнейшему улучшению стоматологической помощи" особое внимание уделяется организации работы стоматологов.

Тартуская стоматологическая поликлиника обслуживает 109 000 жителей города. Организована ежедневная круглосуточная стоматологическая помощь. Из общего числа врачей-стоматологов 30 % занято санацией детей. В течение года каждый житель города делает в среднем 2,1 посещения к стоматологу (1981-1982 гг.). Число же посещений повторных больных на одного первичного составляет 2,7.

Лечебно-профилактическая работа начинается уже в детских яслях и садах. Эту работу осуществляют специально подготовленные врачи-стоматологи.

Во всех школах, где численность учащихся превышает 800 учеников, организованы стационарные стоматологические кабинеты. В школах с меньшим числом учащихся проводится санация полости рта бригадным методом. При этом плановая санация детей проводится как комплекс лечебно-профилактических мероприятий, включающий лечение кариеса зубов, пародонтоза, слизистой и ортодонтических аномалий. Полная санация полости рта школьников до 14 лет охватывает до 82%, а старше 14 лет - до 87%. Санация призывников в стационарном стоматологическом кабинете при военкомате составляет около 96,7%.

Школьный стоматолог и медицинская сестра составляют план профилактических мероприятий. Работниками кафедры гигиены ТГУ исследовалось содержание фтора в питьевой воде в разных районах города Тарту и на основе полученных данных проводятся профилактические мероприятия. Необходимо придерживаться принципа диспансеризации.

- I - дети с компенсированным кариесом.
- II - дети с субкомпенсированным кариесом.
- III - дети с декомпенсированным кариесом.

Стационарные лечебно-профилактические стоматологические кабинеты организованы также при профессионально-технических училищах, в ТТУ и ЭСХА. Все студенты, особенно первые и выпускные курсы подчиняются профилактическим осмотрам терапевтом и пародонтологом. В результате этого пульпиты и периодонтиты обнаружены только в 7-8% случаев.

Существенной задачей стоматологии наших дней является организация своевременной лечебно-профилактической работы.

## ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ УЛУЧШЕНИЯ ЛЕЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

А.Л. Мур

Таллин

До настоящего времени еще полностью не разрешены вопросы, связанные с повышением качества оказания поликлинической стоматологической помощи. Массовость приема, характерная для недавнего прошлого в стоматологическом обслуживании, подчас заслоняла основной показатель работы врача - его качественное содержание.

В Таллинской стоматологической поликлинике в последнее время принимаются соответствующие меры по решению указанной проблемы. В результате упорядочения индивидуальной нагрузки лечащих врачей созданы необходимые условия для полноценного качественного лечебного процесса всех лиц, обращающихся в поликлинику за медицинской помощью; при этом принадлежность обращающихся в поликлинику к тому или иному району проживания не играет определяющей роли в получении современной высококачественной помощи.

Решающим фактором постоянного повышения качества стоматологического обслуживания является теоретическая и практическая учеба врачебного персонала. Здесь особое значение следует придать деятельности Таллинского научного общества стоматологов, которое с 1954 г. активно действует в указанном направлении. В рамках деятельности общества постоянно прово-

дятся заседания, на которых рассматриваются актуальные вопросы стоматологической теории и практики. При этом заслушиваются доклады ведущих специалистов в области стоматологии, а также представителей различных смежных дисциплин, в том числе доклады по быстро развивающимся направлениям медицинской науки. Ввиду того, что практически все врачи-стоматологи г. Таллина и прилегающих районов состоят членами Таллинского научного общества стоматологов, обеспечивается высокая действенность учебы, а также преемственность медицинских действий в строгом соответствии с современными требованиями теории и практики стоматологии. На регулярных заседаниях правления общества обобщается опыт проделанной работы и намечаются новые направления деятельности в строгой зависимости от нужд практического здравоохранения.

Не менее важны постоянные еженедельные собрания-семинары врачебного состава в каждом функциональном подразделении с широким привлечением представителей интернатуры и субординатуры, на которых конкретно обсуждаются актуальные вопросы улучшения качества лечебной работы и одновременно происходит обмен опытом в каждом практическом направлении. Поскольку Таллинская стоматологическая поликлиника является головным лечебным учреждением, то постоянно практикуются семинары специалистов всего города: пародонтологов, ортодонтонтов, хирургов-стоматологов и т.д. Все это с одновременным привлечением врачей к циклам усовершенствования как внутри республики на базе кафедры стоматологии Тартуского госуниверситета, так и выездным циклам таких ведущих научно-практических центров страны, как Ленинградский ГИДУВ и кафедры стоматологии ЦОЛИУВ'а (г. Москва), способствуют постоянному обновлению теоретических и практических знаний врачебного состава, активному внедрению новых методик в лечебную практику.

Необходимо отметить, что у нас имеются еще определенные резервы в совершенствовании лечебного процесса. В частности, заслуживает внимания работа по улучшению форм диспансерного обслуживания населения, усовершенствования соответствующей документации, более активное внедрение в ортопедическую практику металлокерамических и фарфоровых работ, санация лиц в организованных коллективах, школьных и дошкольных учреждени-

ях, улучшение отдаленных результатов комплексного лечения больных с заболеваниями пародонта и некоторые другие вопросы. Очевидно, еще далека от совершенства постановка санитарно-просветительной работы в строгом соответствии с требованиями сегодняшнего дня. Однако следует надеяться, что избранное направление нашей деятельности позволит в ближайшее время положительно решить и эти проблемы.

## ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ Г. ТАРТУ

И.А. Кольт

Тарту

В настоящее время уделяется большое внимание обеспеченности населения зубопротезированием. Поскольку наша республика до сих пор не обеспечена врачами-ортопедами до расчетного норматива, то необходимо добиться этого новыми организационными мероприятиями. Дальнейшие перспективы для улучшения ортопедической помощи намечены в материалах VII всесоюзного съезда стоматологов (Белокурова Л.Т., 1981 и др.).

В г. Тарту на 10 000 населения приходится 0,72 врача-ортопеда, и одного врача обслуживает 2,2 зубных техника. Врач имеет довольно большую нагрузку: 22,5 посещения в рабочий день (3,4 в час). Учет в единицах показывает, что 1,6 ед. выработывается врачами в час со средней стоимостью одной единицы 4,7 руб.

Несмотря на оольшую нагрузку врача-ортопеда, нами изготавливаются разные виды протезов. В последние годы (1980 - 1982 гг.) на 35 % увеличилось количество съемных протезов, особенно бюгельных. Увеличилось также количество лиц, получивших протезы: 1980 - 4870, 1982 - 6011, т.е. на 19%.

С применением КХС, серебропалладиевого сплава и фарфора сократилось использование золота на 12% (1980-1982 гг.).

Для обеспечения непрерывного приема больных нами предусмотрены следующие мероприятия в организации работы отделения.

1. В обеих сменах работают дежурные врачи, которые осуществляют прием всех нуждающихся в первой помощи и принимают льготных пациентов.

2. Каждому врачу полагается принять 5-6 первичных пациентов в смену.

3. В каждой смене работает ортопед-пародонтолог на 0,25 ставки, который кроме изготовления протезов участвует и в совместной консультации с пародонтологами.

4. Ортопеды, преподаватели ТТУ, проводят консультации 2 раза в неделю.

Следует отметить, что более успешная работа отделения и внедрение более передовых современных методов ортопедического лечения затруднены ввиду недостаточной рабочей площади в Тартуской стоматологической поликлинике.

## МЕДИЦИНСКАЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ - ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

И.С.Филипчик, Р.Ф.Блицман, И.А.Иванченко

Херсон

XXVI съезд КПСС поставил перед здравоохранением большие и ответственные задачи по улучшению качества медицинской помощи, увеличению объема и приближению ее к труженикам промышленных предприятий и сельского хозяйства, внедрению в практическую работу лечебных учреждений новых эффективных методов профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

Для реализации поставленных задач необходимо разработать комплексную систему оценки эффективности работы лечебных учреждений.

Особую роль в деле реализации комплексной программы улучшения народного здравоохранения, намеченной постановлением, призвана сыграть экономика здравоохранения, которая служит связующим звеном между социальной и экономической политикой государства, с одной стороны, и внутренним механизмом воспроизводства медицинских услуг, с другой (Головтеев В.В., Шиленко Ю.В.. 1978).

В основу планирования работы лечебного учреждения необ-

ходимо закладывать предполагаемый медицинский, экономический и социальный эффект, хотя в здравоохранении определить эффективность более сложно, чем в сфере материального производства и что, в частности, экономический эффект не может являться самоцелью деятельности медицинских учреждений. Более важным является медицинский эффект, тесно связанный с социальным.

С целью установления эффективности работы стоматологической службы нами разработаны критерии эффективности (медицинской, социальной и экономической), выраженные показателями по всем параметрам деятельности стоматологической службы.

Проведя тщательный анализ полученных результатов по разработанным критериям эффективности определена система "понятийного" управленческого аналитического аппарата стоматологической службы, которая успешно используется в научно обоснованном планировании стоматологической помощи населению.

Вышеизложенное позволило достичь хороших результатов в оказании стоматологической помощи населению, при этом рационально использовать средства и силы службы, т.е. достичь определенного медицинского и экономического эффекта.

## ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Г.М. Иващенко

Москва

История развития техники, в том числе медицинской, показывает, что нет такого устройства, прибора, аппарата и даже инструмента, которые идеально, на все сто процентов отличались надежностью и отвечали бы всем эксплуатационным требованиям и не имели хотя бы самых незначительных неблагоприятных профессиональных воздействий на врача.

Пожалуй, ни в одной медицинской специальности врач не вооружен столь многочисленной техникой как в стоматологии, поэтому профессия врача-стоматолога отличается комплексом осо-

бенностей, связанных с характером условий труда и организацией рабочего места.

Применение современной техники требует правильного планирования помещения, рационального размещения оборудования, обеспечения комфорта и микроклимата, соблюдения элементарных, но четко выполняемых правил применения техники и материалов, что в итоге дает максимальное устранение неблагоприятных профессиональных факторов.

При эксплуатации техники особую опасность для врача представляет инфекция со стороны пациента (стоматогенные очаги, хронические инфекционные заболевания, носители патогенной микрофлоры и др.). Наиболее опасны такие инфекционные очаги, как кариозные зубы, зубные отложения, слюна (микрофлора, вирусный гепатит и пр.), абсцессы, флегмоны и др.

Во время приема пациента лицо врача (глаза, нос, рот) находится непосредственно у открытого рта больного, т.е. в ситуации, когда применение техники (бормашины, ультразвуком, кураж зубодесневых карманов, струя воздуха или воды из "пистолета" и др.) может вызвать "рикошетную" инфекцию.

Рикошетная (отраженная) инфекция опасна для глаз, а аэрозоли дентина и эмали, брызги воды, слюны, гноя попадают и оседают на лице, в волосах, на одежде. Поэтому очень важно врачу пользоваться шапочкой, маской и защитными очками.

Препаровка зубов, особенно высокооборотными бормашинами и турбинами сопровождается такими неблагоприятными факторами как шум и вибрация. Спектр шума достигает 4000 гц с интенсивностью до 75-90 дб, что требует от врача соблюдения определенных правил эксплуатации с целью избежания понижения слуха.

С целью уменьшения шума следует избегать одновременной работы нескольких турбин. Значительно уменьшают шум перегородки между креслами высотой до 1,5 м, что одновременно способствует деонтологии.

При работе бормашиной с жестким рукавом важно помнить, что при трении шнура на роликах происходит накопление статического электрического тока, который может "заряжать" врача особенно в сухих помещениях и когда врач изолирован от пола обувью на резиновой или синтетической подошве, и если пол покрыт линолеумом. Накопления статического тока можно из-

бежать тщательно заземляя бормашину, не допуская "холостого" вращения бормашины, следя за нормальной влажностью воздуха в рабочих помещениях, натирая пол специальной электропроводной мастикой.

Неблагоприятные факторы могут исходить и от неудачных конструкций ручных инструментов, особенно при длительных и частых микродвижениях кистью руки и пальцами, что может привести к заболеваниям рук (писчего спазма, тендовагинита, контрактуры).

Важное значение имеет рациональное искусственное освещение, не мешающее цветоразличению. Особое значение в гигиене труда представляет соблюдение правильной рабочей позы врача. Надо стремиться 50-60 % времени работать сидя и 50-40% стоя и перемещаться по кабинету для устранения застойных явлений.

Создание благоприятных условий работы во многом зависит от самого врача, для этого надо хорошо знать свою технику и правила ее эксплуатации; знать неблагоприятные факторы, могущие возникнуть в процессе работы с техникой, и правила их устранения; знать правила техники безопасности; хорошо знать материалы и лечебные средства и применять их при строгом соблюдении инструкции.

Соблюдение этих положений позволит врачу правильно организовать свое рабочее место, оградить себя от неблагоприятных воздействий и сохранить работоспособность на долгие годы.

## ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕГИСТРАЦИИ ДАННЫХ ОСМОТРА ЗУБОВ

Г.М. Иващенко  
Москва

При профилактических осмотрах и лечении стоматологических больных необходима краткая, точная, наглядная и быстрая регистрация порядкового положения, результатов осмотра и лечения зубов. Для этого широко распространены цифровые системы записи зубов. Точная запись имеет огромное значение и для врача и для пациента, а также для планирования лечения и уче-

та работы врача.

В доступной литературе авторы, описывая принятую в нашей стране зубную формулу, обычно не указывают, кто и когда предложил данную систему записи. В своем известном руководстве Гофунг Е.М. и Лукомский И.Г. (1936) пишут, что принятая нами цифровая схема "является австрийской (Зигмонди)". Однако из книги (лекции) доктора Державского Б. (1905) узнаем, что цифровую схему зубов предложил Пальмер (Palmer), но он записывал на правой стороне схемы правые зубы, а на левой стороне - левые зубы. Этот способ был не совсем удобен и поэтому Зайферт (Seifert) внес в схему Пальмера поправку, а именно, зубы правой стороны стал записывать слева, а зубы левой стороны на правой половине схемы, т.е. так, как видит врач, смотря пациенту в рот.

Таким образом, хорошо известная нам цифровая схема зубов была разработана в конце XIX в. в Германии, кстати, в западной литературе она описывается, как немецкая.

В 1909 г. была предложена датская модификация схемы (Хадруп). По датской схеме постоянные зубы отмечались той же нумерацией и в том же порядке, но на верхней челюсти со знаком плюс (+), а на нижней - со знаком минус (-). На правой же стороне знак ставится справа от цифры, а на левой стороне - слева от цифры. Молочные зубы отмечаются арабскими цифрами, но в отличие от постоянных зубов слева от цифры ставится ноль, например, +0I или -03 и т.д. Датская система получила распространение в западных странах и известна как Европейская система, но и она чревата ошибками при обозначении знака минус или плюс, справа или слева.

С целью дальнейшего упрощения записи зубов в США была предложена "американская система", где зубы нумеровались от I до 32. Начиная от третьего моляра правой верхней челюсти до конца левой стороны зубы нумеровались от I до 16, а с третьего левого нижнего моляра до конца правой стороны зубы нумеровались от 17 до 32.

Все приведенные системы записи несовершенны и не отвечают современным требованиям, например, попробуйте передать по телефону или по телеграфу "41" зуб. Придется говорить и писать "верхний правый четвертый зуб", а если надо передать со-

стояние зубов, то текст станет громоздким и чреват ошибками не только в тексте, но и в диагностике, при судебной экспертизе и в других случаях.

В 1970 г. на 58-й сессии Международной федерации стоматологов - FDI в г. Бухаресте (Румыния) при участии советской делегации, которую возглавлял автор настоящего сообщения, была обсуждена и принята предложенная специальным комитетом FDI так называемая двузначная система записи положения зубов.

Эта система построена по следующему принципу: верхняя правая челюсть отмечается цифрой 1, левая - 2, нижняя челюсть слева - 3, а нижняя справа - 4. Зубы отмечаются по известной нам системе (Зайферта). В двузначной системе первой цифрой обозначается челюсть, а второй цифрой - зуб, например, центральный правый верхний резец обозначается цифрой 11, а следующие - до 18, а левый верхний резец - цифрой 21 и до 28. Центральный резец нижней челюсти слева - 31 и следующие до 38, правый нижний резец - 41 и далее до 48. По этой системе по телефону и по телеграфу "4 зуб" можно передать не длинной фразой, а просто цифрой "14". При записи молочных зубов у детей челюсти нумеруются цифрами 5, 6, 7, 8, а зубы - от 1 до 5.

Рекомендуемая двузначная система записи имеет следующие преимущества: 1) проста в понимании и обсуждении; 2) отличается четкостью в произношении при диктовке; 3) легка для записи; 4) легко набирается в печатном виде; 5) легко передается по телефону и телеграфу; 6) легко переводится в счетно-решающую систему; 7) легко приспособливается к другим системам.

#### О КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТОЗА В ТАРТУСКОЙ ГОРОДСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ

Э.-М.И.Метса, В.М.Лауранд, С.В.Ныванди, С.Э.Лумисте  
Тарту

Принцип работы пародонтологического отделения построен на комплексном лечении в соответствии с методическими рекомендациями Минздрава СССР. Используются классификации паро-

донтоза, предложенные ЦНИИС (1981).

В пародонтологическом отделении работают комплексно терапевт, хирург и ортопед (всего 5,5 врачей - стоматологи). Все медицинские карты стоматологического больного (форма № 043/у) маркированы и находятся отдельно в регистратуре. На диспансерном учете находится в среднем 400 больных и I и II степени пародонтоза, а также все больные сахарным диабетом, с хроническими воспалениями слизистой оболочки полости рта и больные после слизисто-надкостничной лоскутной операции. Диспансерные карты (форма № 30) находятся отдельно в диспансерной картотеке в соответствии с установленной очередностью вызовов в течение года. Все профилактические осмотры регистрируются в журнале (форма № 049/4) вместе с индексом гигиены.

Терапевт-пародонтолог составляет план лечения, в соответствии с которым осуществляет лечение острых и осложненных форм пародонтоза, а также назначает повторные курсы лечения и диспансеризации.

Хирургом-пародонтологом в течение года сделано около 648 разных операций, как лоскутная операция, вестибулярная и горизонтальная пластики, формирование преддверия, гемисекция, остеопластика, кюретаж и т.д.

В процедурном кабинете медсестры проводят вакуумное лечение, дарсонвализацию, электрофорез, лечение негативными аэроионами, ирригацию разными лекарственными растворами и т.д.

Особое внимание уделяется профилактике - в школах организованы профилактические кабинеты гигиены. Профилактическим осмотрам подвергаются все ученики X и XI классов, первокурсники и выпускные курсы Тартуского госуниверситета и Эстонской сельхозакадемии. При профилактическом осмотре устанавливают индекс гигиены и при необходимости назначают комплексное лечение. В 1982 г. было диспансеризовано около 27 учеников средних школ с I-II степенью пародонтоза.

Широкое применение в теории и практике стоматологии современных достижений медицинской науки позволяет расширить возможности патогенетической терапии и профилактики пародонтоза.

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

Е.И. Касък-Сарв

Таллин

Исследования последних 10 лет по всестороннему изучению различных аспектов заболеваний пародонта позволили выделить пародонтологию в качестве самостоятельной стоматологической дисциплины. В связи с этим встает вопрос о коренной перестройке организации оказания пародонтологической помощи населению.

Как известно, удельный вес пародонтологических больных постоянно растет. Между тем до настоящего времени окончательно не решена проблема выделения больных с поражениями тканей пародонта из общего потока пациентов, обращающихся к стоматологу. До сих пор во многих стоматологических кабинетах прием пародонтологических больных ведется совместно со стоматологическими больными других профилей. Все это значительно осложняет оказание современной квалифицированной комплексного характера помощи больным с поражениями тканей пародонта.

В нашей поликлинике Пельгулиной больницы на протяжении последних лет успешно действует пародонтологический кабинет. Организация работы кабинета предусматривает один день в неделю прием первичных больных и второй день — диспансеризацию лиц с заболеваниями пародонта. Все остальное время отводится комплексным лечебным мероприятиям, посвященным пародонтологическим больным.

Нами разработаны специальные лечебно-диспансерные карты, где тщательно регистрируются как элементы пародонтологического статуса, определяемые соответствующими пародонтальными индексами, так и общие данные о больных (анамнестические особенности, результаты гематологического, биохимического и иммунологического обследований). Вслед за подробной характеристикой общих и местных данных больного с поражениями тканей пародонта перед назначением лечения собирается консилиум в составе терапевта-пародонтолога, хирурга-стоматолога и ортопеда. При этом индивидуализируются лечебные мероприятия в зависимости от стадии заболевания и данных общего обследо-

ния. Важно отметить, что большое значение в плане ортопедического лечения отводится процедурам шлифования бугорков жевательных зубов, создавших патологическую окклюзию. По нашим данным, в такой процедуре нуждается около 95% всех больных.

Хирургическое лечение помимо кюретажа включает в себя производство мукогингивальных операций, а также лоскутных операций с применением основ альвеолопластики.

Из местных средств лечения помимо общепринятых процедур особое внимание уделяем пастам, содержащим кортикостероиды, а также трихополу. Для улучшения местного кровообращения широко применяется вакуум-массаж. Из физиотерапевтических процедур предпочтение отдается лекарственному электрофорезу препаратов кальция, салициловой кислоты, витаминов группы "В" и "Е". Большое значение придается средствам, повышающим местное содержание кислорода в пораженных тканях. В то же время мы полностью отказались от применения сильнодействующих прижигающих средств, ухудшающих трофику пародонтальных тканей.

Большое внимание уделяется общему лечению. Здесь особо показано применение десенсибилизирующих и седативных средств, также препарату тирокальцитонину. С успехом применяется гипербарическая оксигенация. Иммунологический контроль за эффективностью лечения осуществляется методом определения бляшкообразующих клеток.

Все пародонтологические больные подлежат диспансеризации. По нашему мнению, следует выделить 2 группы: начальные проявления поражения пародонта и развившаяся стадия заболевания. В последней выделяется подгруппа больных с абсцедирующей формой страдания.

## НЕКОТОРЫЕ АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ СЕЛЬСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ

И.С. Филипчик

Херсон

Величественная программа созидания, утвержденная XXVI съездом КПСС, ставит перед советскими медиками большие и ответственные задачи. Одна из них - дальнейшее развитие и со-

вершенствование специализированной помощи, в том числе и стоматологической сельскому населению.

За истекшее десятилетие в стране осуществлена обширная программа по улучшению стоматологической помощи населению. Важное значение в этом имели принятые ЦК КПСС и Советом Министров СССР постановление "О мерах по дальнейшему улучшению народного здравоохранения" от 22 сентября 1977 г. и постановление Совета Министров СССР "О мерах по дальнейшему улучшению стоматологической помощи населению" от 5 ноября 1976 г. Новые ответственные задачи по улучшению медицинской помощи сельскому населению выдвинуты постановлением ЦК КПСС и Советом Министров СССР "О дополнительных мерах по улучшению охраны здоровья населения". Исторические решения XXVI съезда КПСС явились подтверждением постоянной заботы партии о здоровье советских людей.

Претворяя в жизнь постановления партии и правительства, дальнейшее развитие получила материальная база и техническая оснащенность стоматологических учреждений в сельской местности. С 2,3 до 3,2 врачебных должностей на 10 тыс. населения увеличилась обеспеченность сельского населения врачами стоматологического профиля. В штаты сельских участковых больниц и врачебных амбулаторий введены должности медицинских сестер стоматологических кабинетов, в практическую деятельность внедрены новые эффективные методы профилактики, диагностики и лечения стоматологических заболеваний. Повзрослела реальная возможность в некоторых регионах страны перехода от оказания помощи по обращаемости к активному выявлению и планово-профилактическому лечению стоматологических больных.

Несмотря на большие достижения в оказании стоматологической помощи сельскому населению, не решен еще ряд вопросов в оказании данного вида медицинской помощи сельским жителям. Предстоит еще многое сделать с целью улучшения этого массового вида медицинской помощи в свете выполнения Продовольственной программы СССР на период до 1990 г., в которой говорится, что "важнейшей задачей партийных, советских, хозяйственных и профсоюзных органов является последовательное проведение в жизнь мероприятий по социальному развитию села, дальнейшему повышению уровня благосостояния, культуры, меди-

цинского и бытового обслуживания сельских жителей". В этой связи поиски наиболее рациональных форм организации стоматологической помощи сельскому населению являются весьма актуальными.

Актуальность данной проблемы объясняется еще и тем, что удельный вес сельских жителей в общей структуре населения страны по отдельным республикам и областям достигает до 60-70% (Филипчик И.С., 1973; Перекрестова Д.П., 1976).

При планировании стоматологической помощи сельскому населению необходимо учитывать специфику условий труда, сезонную интенсивность сельскохозяйственных работ, относительно низкую плотность населения, отдаленность сел от пунктовых участков, повсеместное наличие дорог с твердым покрытием. Следует учитывать также, что нормативная обеспеченность сельского населения врачами стоматологического профиля почти в два раза ниже городской при незначительной разнице распространенности основных стоматологических заболеваний у сельских и городских жителей.

С целью выполнения возросших потребностей и задач, стоящих перед стоматологической службой сельского звена, нами разработана модель стоматологической помощи на сельском врачебном участке, которая внедрена и с успехом применяется в Херсонской области на протяжении пяти лет.

Модель включает основные разделы деятельности службы: форма работы, документация, кадровое обеспечение, материально-техническое и транспортное обеспечение.

Проведена четкая регламентация работы сельского стоматологического кабинета. Внедрен принцип работы - дифференцированный прием с профилактической направленностью.

Модель предусматривает также создание сети без штатных кабинетов на ФАП, в профилакториях, в школах, отдельных хозяйствах с привлечением средств колхозов и совхозов.

Разработаны рекомендации по проведению профилактической и диспансерной работы среди организованных коллективов населения, определен порядок оказания ортопедической помощи, включая драгоценными металлами. Все это позволило в значительной мере улучшить оказание стоматологической помощи сельскому населению, повысить эффективность работы стоматологических кабинетов участковых больниц и врачебных амбулаторий.

## ПРОБЛЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПРИЕМА В ЛЕЧЕБНОМ ОТДЕЛЕНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

И.Х. Пальмер

Таллин

Современный уровень лечебной помощи в условиях стоматологической поликлиники диктует необходимость строгой специализации различных видов лечебных процедур. Далеко в прошлом осталось время, когда стоматолог-лечебник в течение рабочего дня оказывал помощь пациентам по всем разделам хирургической и терапевтической стоматологии. Ныне основу функционального подразделения составляют лечебные кабинеты, где опытные врачи оказывают плановую медицинскую помощь больным. Как правило, это эндодонтические процедуры. Можно сказать, что от уровня указанной работы зависит загрузка хирургического кабинета, так как тщательно проведенное лечение зубов сводит до минимума возможность осложнений, требующих хирургического вмешательства. В то же время деятельность врача не ограничивается только лечением кариеса и его осложнений, а также другими поражениями твердых тканей зубов. Одновременно проводится в известном объеме и лечение заболеваний тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта.

В задачу хирургического кабинета входит не только безболезненное удаление непригодных для лечения зубов, но и производство разнообразных операций на челюстях и слизистой оболочке полости рта. По нашему мнению, следует расширить показания к операциям грануломэктомии, особенно в области двух- и многокорневых зубов, что в значительной степени снизит процент удалений. Также следует заметно активизировать работу по хирургическому лечению заболеваний пародонта. Совершенно естественно, что хирургическая работа на современном уровне возможна лишь при наличии хорошо поставленной анестезиологической службы.

Новым подразделением в составе лечебного отделения стоматологической поликлиники является пародонтологический кабинет. В его функцию входит также лечение больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта. Совершенно ясно, что

стоматолог-пародонтолог не в состоянии охватить весь контингент нуждающихся в указанном виде помощи. Поэтому становится необходимым превращение названного кабинета в консультативно-методический центр, где будет налажена пародонтологическая служба в объеме деятельности всех лечебных кабинетов.

Деятельность вспомогательных кабинетов (рентгенодиагностика, физиотерапия) должна больше зависеть от нужд лечебной работы. В этом плане панорамная рентгенография позволяет динамически следить за результатами проведения лечения, что особенно важно при лечении заболеваний пародонта. Весьма существенным является установление дополнительных терапевтических мощностей в кабинете гидро- и кислородолечения. Однако наибольшее значение имеет организация клинической лаборатории, без которой на современном уровне затруднительно проведение полноценной лечебной работы.

Следует подчеркнуть также необходимость более тесной связи между специалистами стоматологического профиля и другими врачами. Известно, что многие общие заболевания впервые проявляются в полости рта, равно как и целый ряд больных с различными внутренними болезнями обращается к стоматологу. Назрела необходимость не только обмена медицинской информацией, но и общих скоординированных действий, направленных на реабилитацию больных. То же касается и диспансеризации стоматологических больных, которая должна осуществляться в контакте с различными специалистами, в первую очередь с терапевтами.

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ МОРЯКАМ

В. Х. Лаан

Таллин

При проведении плановой санации полости рта среди моряков необходимо учитывать некоторые особенности. Весь т.н. плавающий состав судов должен пройти полную плановую санацию в течение короткого времени.

В стоматологическом отделении поликлиники Республиканской портовой больницы насчитывается 13 штатных должностей, из них 7 - в поликлинике и 5 - в медпунктах (в том числе в Локса и в Пярну). Этим персоналом обслуживается примерно 48300 рабочих и служащих и 1700 учащихся мореходного училища. Поскольку количество врачей не соответствует штатным нормативам, то представляет трудности проведение не только плановой санации, но и профилактических мероприятий. В 1981-82 гг. объем приема в поликлинике составил около 67500 посещений, из них профилактических осмотров - 19760. В качестве положительного показателя можно отметить, что в повторной санации нуждалось только 3950 человек (20,1%) и санировано из них 3260 (82,3%). Число пломбированных зубов в год равняется 26700-26800, причем довольно редки случаи осложненного кариеса. Нагрузка врача составляет 2,6-3,0 посещений в час, т.е. 1,9-2,1 пломбированных зубов и 0,85 санированных лиц. Под диспансерным наблюдением находятся все больные с наличием пародонтоза.

Особенности организации стоматологической помощи морякам заключаются в том, что все рабочие плавсостава санятся и по необходимости их зубы протезируются вне очереди. Без отметки о санации полости рта не разрешается выходить в море. Очередь на лечение длится в среднем 2-3 дня, на прием к хирургу (0,5 ставки) и к дежурному врачу можно явиться сразу. В мореходном училище плановая санация проводится в стационарном кабинете.

В связи с тем, что в портовой поликлинике весь контингент служащих и рабочих, а также учащихся училища подлежит диспансерному наблюдению и обязательной плановой санации, то необходимо наличие количества врачей, соответствующего штатным нормативам.

## ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ГОРОДЕ ТАРТУ

И.Э. Меруск

Тарту

Детская стоматологическая помощь в городе Тарту была организована при клинической больнице в 1944 г. в виде кабинета. В тот период в кабинете работали 3 врача в смешанном приеме и 1 врач в школах, в так называемом передвижном кабинете.

В 1958 г. на базе Тартуской Республиканской стоматологической поликлиники было организовано детское отделение. С того времени началась планомерная санация полости рта детей и по мере возможностей стала проводиться профилактическая работа во главе с заведующим отделением М.Тельп. К этому же времени относится внедрение бригадного метода, по 2-3 врача в бригаде.

В настоящее время в детском отделении работает 14,5 врача, рассчитанных примерно на 26300 детей дошкольного и школьного (до 18 лет) возраста. Два врача из них ежедневно принимают в амбулатории, санируя детей дошкольного возраста.

В каждой средней школе города Тарту оборудован стационарный стоматологический кабинет. В летний период, когда школьники отдыхают, врачи бригадным методом saniруют в детских садах. Санацией полости рта у нас охвачен весь контингент детей. Школьников до 18 лет saniруют в школьных кабинетах, шестилетних организованных дошкольников saniруют школьные стоматологи. Детские сады по месту расположения распределены между школьными стоматологами. Один врач (0,5 должн.) круглый год работает в детских садах. Шестилетние неорганизованные дети приглашаются в амбулаторию.

Врачи детского отделения имеют большую нагрузку. На одного врача приходится 2,8-3,0 посещений в час. Следует учесть, что задача школьных стоматологов заключается не только в санировании полости рта детей, но и в обширной профилактической работе, начиная с лекций о гигиене рта и кончая обработкой зубов препаратами фтора (фтор-лак, фтор-цемент).

По нашим данным, за последние 3 года санировано 83 % школьников, 85 % подростков и 95,3 % призывников.

Для ортодонтического лечения предусмотрено 2,0 должности врача. Нами обслуживаются дети города Тарту и его окрестности. Ортодонты работают в школах и в отделении.

Диспансерный контингент у каждого ортодонта большой, так как кроме школ под контролем находятся также детские сады и ясли.

Стоматологи-терапевты посещают лекции по повышению квалификации, изучают проблемы ортодонтии и активно занимаются профилактикой зубо-челюстных аномалий.

Один раз в неделю проводится консультация с преподавателями кафедры стоматологии и один раз в месяц собирается комиссия по поводу сложных челюстно-лицевых аномалий.

# ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

## РАЗВИТИЕ ИДЕИ КОМПРЕССИОННО-ДИСТРАКЦИОННОГО ОСТЕОСИНТЕЗА В ТРАВМАТОЛОГИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

М.М. Соловьев, В.И. Мелкий

Ленинград

Компрессионно-дистракционный остеосинтез ознаменовал новый этап в развитии травматологии (Илизаров Г.А., 1954; Гудушаури О.Н., 1967; Скоблин А.П., Жила Я.С., 1971 и др.).

Первые попытки применения этого метода в челюстно-лицевой травматологии относятся к 60-м гг. (Соловьев М.М., Магарилл Е.Ш., 1966; Каганович С.И., 1966; Дерябин Е.И., 1974; Хертель Е., 1975; Мухка К., 1976; Ермолаев И.И., Кулагов С.И. 1977 и др.).

Однако до последнего времени отсутствуют аппараты серийного изготовления, пригодные для лечения переломов костей лицевого черепа.

Среди прочих причин это объясняется тем, что аппараты перечисленных выше авторов не лишены ряда конструктивных недостатков. Поэтому нами в последние годы разработан ряд оригинальных конструкций аппаратов для компрессионно-дистракционного остеосинтеза верхней и нижней челюстей, на которые получены авторские свидетельства.

Апробация указанных аппаратов была осуществлена у 120 больных. Анализ этих клинических наблюдений показал, что с помощью этих аппаратов можно быстро осуществить репозицию и закрепление обломков. При этом не нарушается сосудисто-регенерационный комплекс, не происходит дополнительного инфицирования, сохраняется возможность движения нижней челюстью. Это облегчает больному уход за полостью рта и способствует более быстрому восстановлению жевательной функции.

Применение компрессионно-дистракционного остеосинтеза позволило существенно сократить частоту инфекционно-воспалительных осложнений, снизить продолжительность потери трудоспособности.

Для наиболее быстрой и полной реабилитации больных до 2-х суток после наложения аппарата мы применили электростимуляцию репаративного остеогенеза постоянным электрическим током и направленную миотерапию с использованием принципа адаптивного биоуправления при помощи портативных электронных устройств (корректоров движения), разработанных Институтом экспериментальной медицины АМН СССР.

#### ОЦЕНКА СОСУДИСТО-РЕГЕНЕРАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА

А.А. Скагер, А.Р. Линаре, В.А. Балодэ, Э.В. Кимеле,  
В.А. Зиемеле, А.В. Розенблатс, Л.Э.Фелдмане, Я.Я. Думпис

Рига

На материале патологоанатомического исследования артериальной системы бассейна наружной сонной артерии и органов челюстно-лицевой области 30 трупов людей, умерших в возрасте от 38 до 86 лет, была выявлена корреляция сосудистых и тканевых изменений. Различной проходимости артериальных сосудов бассейна наружной сонной артерии соответствовали тканевые изменения органов челюстно-лицевой области в широком диапазоне, включающем атрофические, дистрофические и некротические изменения.

Сосудистая детерминация трофики костной ткани челюстей подтвердилась сопоставлением ангиографической семиотики бассейна наружной сонной артерии и данных ортопантомографии челюстей у 26 больных. Результаты указанных исследований и данные литературы (Бобрик В.В., 1968; Евдокимов А.И. и соавт., 1966; Заболотный Т.Д., 1977 и др.) дают основание выделить сосудисто-регенерационный комплекс как единую систему, определяющую качественные и количественные параметры физиологической регенерации, которая является основой репаративной регенерации при переломах. Состояние сосудистой системы в зоне перелома, по данным В.С. Балахиной и соавт. (1974), А.В. Воронцова, В.Д. Кускова (1969), Я.Г. Дуброва, Г.А. Оноприенко (1971), В.А. Козлова и соавт. (1978), К.С. Соловьевой (1974), В.И. Стецулы (1965), З.И. Филикина и соавт. (1981), Ахо (1966),

**Koekenbergs (1963), Krompecher (1972), Trueta (1974)** и др., определяет клеточный состав регенерационной бластымы, скорость ее формирования, частоту осложнений переломов. Мы сопоставили гистологическую картину регенерата переломов нижней челюсти 44 больных с реографическими показателями местного и регионарного кровообращения; при ранней нормализации местного и регионарного кровообращения в регенерате преобладали остеогенные клетки; затяжной недостаточности кровообращения соответствовал фиброзный регенерат, а промежуточным нарушениям кровообращения - хрящевой и смешанный типы регенерата.

Исходя из приведенных данных мы считаем возможным использовать показатели состояния местного (зона перелома) и регионарного (бассейн наружной сонной артерии) кровообращения для оценки сосудисто-регенерационного комплекса в целом. При этом мы пользуемся клиническими и неинвазивными инструментальными методами оценки гемодинамики.

На основании комплексного обследования 128 больных с переломами лицевого скелета можно выделить следующие методы обследования кровообращения челюстно-лицевой области.

1. Клиническое обследование включает выявление субъективных отклонений, анамнез, визуальное, пальпаторное и аускультативное обследование. В субъективном статусе и в анамнезе выявляются наиболее распространенные симптомы общей сосудистой патологии (стенокардия, головокружение, эпизоды нарушений сознания и зрения, перемежающаяся хромота) и стоматологическая патология (пародонтоз, парестезии слизистой оболочки полости рта, лицевые боли, секреторная дистония слюнных желез и ксеростомия, усталость и "перемежающаяся хромота" жевательных мышц). Визуальная симптоматика нарушений сосудисто-регенерационного комплекса включает изменения цвета кожи лица (цианоз, акроцианоз), видимую пульсацию поверхностных височных артерий *arcus senilis*, признаки преждевременного старения кожи лица, атрофию нижней челюсти и другие. Пальпаторному исследованию доступны общая сонная артерия, ее бифуркация, лицевая и поверхностная височные артерии. Аускультация сонных артерий проводилась позади угла нижней челюсти.

2. Реография проводилась в виде реофациографии (регио-

нарное кровообращение) и реографии зоны перелома (местная реография). Из реографических показателей изучались форма реографической кривой, контурный анализ по А.Д. Вальтерису, исчисление реографического индекса и систолического кровотока по Г.М.Яковлеву. Данные реографии зависели от тяжести травмы, сроков проведения полноценного стоматотравматологического пособия, а также возраста больного. В первые два дня после травмы нормальная форма реофациограмм была в 87,2 % случаях, а местной реограммы - в 16 % случаев. Нормализация местной реограммы наблюдалась реже и протекала медленнее по сравнению с реофациограммой.

3. Ультразвуковое исследование кровотока проводилось на отечественном аппарате ИПК-01 с записью доплерограммы и второго отведения электрокардиограммы. При этом в начале исследования проводилось ориентировочное определение доплеровской частоты на слух над бифуркацией общих сонных артерий, лицевой, поверхностной височной, подбородочной и подглазничной артериями. При переломах нижней челюсти с повреждением нижней луночной артерии доплеровский сигнал над подбородочной артерией соответствующей стороны отсутствовал; то же самое наблюдалось над подглазничной артерией при переломах средней трети лица. Из доплеровских показателей отмечали доплеровскую частоту в кГц, которая колебалась от  $4,18 \pm 0,57$  кГц над бифуркацией общей сонной артерии до  $3,26 \pm 0,63$  кГц над поверхностной височной артерией. С увеличением возраста доплеровская частота увеличивалась. По амплитуде доплерограмм высчитывали градиент скорости кровотока в артериях челюстно-лицевой области относительно скорости кровотока в общей сонной артерии, который в норме составил 86,2 % в поверхностной височной, 84,7% в лицевой, 73,6% в подглазничной и 63,9% в подбородочной артериях. Доплеровские показатели при переломах позволяют дифференцировать характер нарушений местного и регионарного кровообращения.

## ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

А. Ю. Муснецкене, А. Ю. Катилос

Вильнюс

Существующие в последние годы способы лечения нижней челюсти со смещением отломков при отсутствии зубов являются недостаточно совершенными. Консервативными ортопедическими методами достичь правильного сопоставления и надежной фиксации отломков не всегда удается. Поэтому до сих пор отдается предпочтение хирургическому лечению при сложных переломах нижней челюсти, несмотря на нанесенную больному травму.

В стоматологическом отделении Республиканской Вильнюсской клинической больницы за последние 4 года лечилось с переломами нижней челюсти 1183 больных, которые составили 64,4% от числа травм челюстно-лицевой области. При лечении больных с переломами нижней челюсти в нашей клинике предпочитают ортопедическо-консервативные методы. Из 1183 больных хирургическое лечение было проведено у 139 лиц (11,7 % случаев).

Выбор способа хирургического лечения зависел от наличия зубов на отломках, локализации перелома и характера смещения, сроков поступления и возраста больного, а также сопутствующей патологии.

Костный шов проволокой применяли при свежих, линейных переломах в области угла, ветви и мышечкового отростка, а также в случаях, где предпринятое вначале двухчелюстное шинирование оказалось недостаточно эффективным в отношении репозиции отломков нижней челюсти. Остеосинтез костным швом проведен у 103 больных.

Надкостные пластинки на шурупах применены у 25 больных при застарелых переломах, осложненных травматическим остеомиелитом, при ложных суставах, а также при переломах со значительным устойчивым смещением отломков, дефектом или при раздроблении кости.

При переломах беззубных челюстей, подбородочной области, тела, а также при некоторых переломах угла в 12 случаях применен остеосинтез с помощью спицы Киршнера, а круговое обвязывание отломков проволокой - у 5 больных.

С 1980 г. успешно применяется метод скелетной фиксации короткого отломка при угловых переломах способом введения спицы Киришнера в область ретромолярного треугольника на глубину 2 см. Свободный конец спицы фиксируется к назубной нижнечелюстной проволочной шине. Этот метод показан при свежих переломах.

Остеосинтез штифтом из аллокости при переломах мыщелкового отростка применен у 6 больных без фиксации металлическими конструкциями. Результаты лечения у 5 больных были успешными, у 1 развился послеоперационный травматический артрит.

Наш опыт показывает, что при выборе способа хирургического лечения необходим индивидуальный подход к каждому отдельному случаю. Остеосинтез спицей Киришнера является перспективным, надежным и доступным методом фиксации отломков, не требующим особых приспособлений. Костные аллотрансплантаты в виде штифта без дополнительной фиксации металлоконструкциями являются методом выбора при переломах мыщелкового отростка. Костные проволочные швы без дополнительной фиксации межчелюстными шинами не дают желаемого результата. Надкостными пластинками с шурупами достигается хорошая фиксация отломков, но этот метод имеет ряд недостатков на сегодняшний день: повторная операционная травма при удалении пластинки и возможное раздражение тканей из-за обширной металлической конструкции.

## О ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА

В.В. Вийгман, Г.Г. Мянних

Таллин

В хирургическом отделении Таллинской больницы скорой помощи в период с 1 октября 1981 г. по апрель 1983 г. по профилю хирургии челюстно-лицевой области находилось на излечении 375 больных с переломами лицевого скелета, из них 331 - с переломами нижней челюсти, 40 - с переломами скуловой кости и 4 - с переломами верхней челюсти. Из переломов нижней

челюсти в 126 случаях (38 %) наблюдались двусторонние переломы.

Хирургическое лечение применялось в 77 случаях (20,5 %). Больных с переломами скуловой кости госпитализировали в случаях, когда наблюдались заметное смещение и сопровождавшиеся функциональные нарушения функции. Репозицию производили в 38 случаях оперативным путем крючком Лимберга, а в двух случаях, когда имелся застарелый перелом, фрагменты устанавливались и фиксировались проволочным швом. Для проволочного шва использовалась танталовая проволока диаметром 0,6 или 0,8 мм.

Больные с переломами нижней челюсти в 37 случаях нуждались в хирургическом лечении, из них в 29 случаях имелись показания к одностороннему, а в 8 случаях - к двустороннему остеосинтезу. Показаниями являлись переломы с частичным или полным отсутствием зубов, локализация перелома вне зубной дуги или наличие выраженного смещения отломков с интерпозицией тканей. В большинстве случаев отломки прикреплялись танталовым швом, однако, в некоторых случаях, несмотря на хорошее закрепление отломков на операционном столе, наблюдалось замедленное заживление и некоторое расхождение отломков. Возможно, причина заключалась в том, что в области шовных отверстий возникает вызванная давлением проволоки резорбция кости, ухудшается фиксация и удлиняется функциональное восстановление. Поэтому в 9 случаях мы считали необходимым производство остеосинтеза компрессионным методом с использованием надкостных металлических пластинок, которые закреплялись при помощи металлических винтов к отломкам. Выбор длины винтов для закрепления пластинок зависит в основном от толщины челюстной кости, а особенно его компактного слоя. Длина винта равнялась в среднем 12-16 мм, диаметр винта составлял 3,5 мм. Пластинку изготавливали по возможности тонкую (1,8 - 2,4 мм), чтобы находящаяся на кости шляпка винта оставалась как можно более короткой. Соблюдение указанных условий приводит к более лучшей фиксации винтов и к минимальному внутрикостному давлению. Удалось показать, что установка пластинок технически проста, мало травматична для больного и отломки фиксируются лучше, чем при проволочном шве.

В одном случае при осложненном осколочном переломе нижней челюсти применялся аппарат Рудько. По прошествии двух месяцев и после снятия аппарата было достигнуто хорошее заживление и функционально полноценная нижняя челюсть.

Таким образом, при необходимости хирургического лечения переломов нижней челюсти и других костей лицевого скелета следует считать равноценными различные методы. Применение определенного метода зависит от конкретных показаний.

## ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМЫ ЗУБОВ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ЛИГАТУРОЙ

Ю.Ю. Сависаар

Тарту

В стоматологической травматологии нередко возникает необходимость в фиксации отдельных зубов. Предлагаемая лигатура показана при изолированной травме резцов: полный вывих, подвывих, перелом корня в средней трети. В таких случаях, как правило, применяют фиксацию зуба к проволочной шине или фиксацию лигатурной проволокой к неповрежденным соседним зубам (Евдокимов А.И., Васильев Г.А., 1964; Козлов В.А., 1964; Мухин М.В., 1972; Кабаков Б.Д. и соавт., 1973). При этих способах зуб фиксируют обхватывающей его шейку проволочной петлей, но при этом сохраняется подвижность зуба вдоль его оси. При зубах с конической формой корня она создает вывихивающую силу, которая может превышать силу трения между проволочной петлей и шейкой зуба.

Более эффективные способы фиксации зуба с применением капповых шин из быстротвердеющей пластмассы (Коминев Я. и соавт., 1968; Колесов А.А., Чупрынина Н.М., 1978; Заусаев В.И. и соавт., 1981) предполагают использование зуботехнической лаборатории или наличие более совершенных условий и оборудования. Они дают хорошую фиксацию, но затрудняют доступ к зубам, объединенным в блок, исключают возможность увеличения компрессии.

Мы разработали и применяем с 1977 г. пространственную лигатуру из бронзо-алюминиевой проволоки (авторская справка рационализаторского предложения № 1252), которая состоит из

двух крепежных петель вокруг шеек соседних неповрежденных зубов, из опорного кольца на шейку поврежденного зуба и из компрессионной петли через режущий край поврежденного зуба. При отсутствии непосредственно соседнего зуба применяем удлинительное звено между крепежной петлей и опорным кольцом (авторская справка рационализаторского предложения № 1428).

Мы применяли данную лигатуру у 10 больных для фиксации II зубов. Реплантиция в 4 случаях по поводу полного вывиха, репозиция в 4 случаях по поводу подвывиха и репозиция в 3 случаях по поводу перелома корня зуба в средней трети - всего 9 центральных резцов и 2 боковых резца.

Пространственная лигатура обеспечила эффективную фиксацию с нужной функциональной мобильностью и приживление зуба за три-четыре недели. При переломе корня зуба двухмесячная фиксация с постепенным увеличением компрессии обеспечила консолидацию фрагментов корня.

Данная лигатура дает возможность регулировать положение фиксируемого зуба в альвеоле. Этого можно добиться разной степеню закручивания лигатурных проволок в трех местах. Положение зуба в зубном ряду регулируется, во-первых, в сагиттальной плоскости вдоль горизонтальной линии и, во-вторых, во фронтальной плоскости вдоль вертикальной линии. (Движение зуба в горизонтальной плоскости вдоль фронтальной линии исключается наличием соседних зубов.) Тем самым открываются следующие возможности: зуб с подвывихом репозируется самой лигатурой; учитывается форма зубного ряда - зуб можно фиксировать в положении вне прямой, соединяющей центры соседних зубов; возможно вывести зуб из окклюзии с целью уменьшения нагрузки на него в период приживления; возможно постепенно увеличить компрессию, что важно при фиксации зубов с переломом корня; наличие опорного кольца позволяет фиксировать зуб в нужном положении и при дефекте стенок лунки. Достоинством пространственной лигатуры является и ее значительная прочность - поскольку напряжения во всех лигатурных проволоках равные, то при удваивании компримирующей силы напряжение в отдельной лигатурной проволоке повышается на 50 %.

Методика наложения пространственной лигатуры проста, легко усваивается и достаточно эффективна, поэтому ее можно рекомендовать для лечебной фиксации травмированных зубов.

## ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКО-ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ЧЕЛЮСТЕЙ

Г.Ю.Пакалнс, А.А.Скагер, Б.Я.Баркане, В.Ф.Кандаурова,  
Г.Я.Жигурс, М.А.Немцев, М.П.Севастьянова

Рига

Основными условиями для благоприятного восстановления целостности челюстей при переломах являются точная репозиция и стабильная фиксация отломков. Эти условия могут быть достигнуты различными методами и средствами, для индивидуального выбора которых недостаточно учитываются биологические закономерности репаративного остеогенеза.

Данные литературы, а также наши экспериментальные и клинические наблюдения убедительно показывают решающее значение адекватного кровоснабжения зоны повреждения для неосложненного течения восстановительного периода. Недостаточность местного кровообращения, причиной которой может быть старческий возраст больного и фоновая патология сосудистой системы, тяжелая травма, запоздалое и неполноценное стоматологическое пособие, приводит не только к извращению репаративного остеогенеза в сторону формирования преимущественно фиброзного регенерата, но и является начальным моментом патогенеза гнойно-воспалительных осложнений переломов. Ишемия концов костных отломков, возникшая в результате переломов, усугубляясь вследствие неадекватного лечения, приводит к сравнительно обширному некрозу костной ткани с последующей воспалительной реакцией. Проникшая в щель перелома гноеродная инфекция свое деструктивное действие на костную ткань также реализует через сосудистую систему, в основном через ее микроциркуляторное русло.

Исходя из этого сосудисто-регенерационный аспект может быть принят как основа для выбора адекватного лечения переломов челюстей, направленного на максимальное снижение количества осложнений. Оптимизации сосудисто-регенерационного комплекса в зоне перелома челюстей, по данным наших исследований, могут способствовать следующие организационные и методические решения.

1. Первичная стоматологическая помощь в полном объеме означает, что больной с переломом челюсти после надлежащей первой медицинской помощи сразу попадает к стоматологу-хирургу без промежуточного этапа квалифицированной медицинской помощи. В условиях Латвийской ССР это решается наличием подготовленных по челюстно-лицевой травматологии специалистов во всех городах и районах республики и четким распределением челюстно-лицевых травм по месту их лечения. Согласно этому распределению больные с переломами челюстей, при которых репозиция и фиксация отломков могут быть достигнуты общепринятыми ортопедическими средствами, госпитализируются в травматологические или хирургические отделения районных и городских больниц. Лечащим врачом является стоматолог-хирург, который до репозиции и фиксации отломков по показаниям проводит удаление зубов из линии перелома и надежное хирургическое закрытие внутриротовых ран. К этой категории относится 50% больных с переломами челюстей. Другая половина больных с переломами челюстей немедленно направляется в клиническое отделение Республиканской объединенной стоматологической поликлиники, где для обеспечения условий консолидации отломков применяются более сложные ортопедические и хирургические методы.

2. Преимущественное применение шадящих методов репозиции и фиксации отломков, понимая под этим методы, обеспечивающие необходимые условия остеогенеза без дополнительного разрушения сосудисто-регенерационного комплекса в зоне перелома. К ним относятся методы закрытого и внеочагового остеосинтеза. Исходя из этого методами выбора для фиксации переломов угла нижней челюсти считаем закрытый внеочаговый остеосинтез по Мухке в сочетании с межчелюстной фиксацией, который в нашей клинике применен у 96 больных, а в последнее время получил распространение также в городских и районных больницах республики. При переломах тела беззубой нижней челюсти применяем функционально-стабильный компрессионный остеосинтез нашей модификации, заключающийся в фиксации спицей Киршнера, введенной закрытым путем или через имеющуюся внутриротовую рану с дополнительной стабилизацией внеочагово натянутой пружины; данный вид остеосинтеза применен у 12 больных со свежими и у

37 больных с осложненными переломами тела нижней челюсти. Для закрытой репозиции и фиксации переломов верхней челюсти нами усовершенствована методика внутривнеротовой краниомаксиллярной фиксации, заключающаяся в изготовлении цельнолитой хром-кобальтовой на зубной шины, охватывающей все зубы верхней челюсти; шина имеет петли для вытяжения посредством винтового устройства, фиксированного к голове с помощью гипсовой повязки; после достижения репозиции верхней челюсти система вытяжения заменяется статической фиксацией верхней челюсти к гипсовой краниоторакальной повязке посредством лицевых дуг. Данная методика применена у 6 больных с переломами верхней челюсти.

3. Активное ведение восстановительного периода включает в себя профилактическое применение антибиотиков у больных с открытыми переломами челюстей, применение средств, улучшающих микроциркуляцию в зоне повреждения (физиотерапия, тесникол, трентал), повышающих выносливость тканей к ишемии (димексид), стимуляторов отдельных звеньев репаративного остеогенеза по показаниям.

#### ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОГЕННЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ В СВЕТЕ ПОСЛЕДНИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ НА ПАТОГЕНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Т.М. Алехова, В.Н. Балин, В.П. Побеглый

Ленинград

В 20-30-е гг. еще П.П. Львовым и В.М. Уваровым указывалось на необходимость выделять три типа лечения острой одонтогенной инфекции: по нормэргическому, гипоэргическому и гиперэргическому типу. Однако ограниченные возможности медикаментозного и физиотерапевтического лечения в то время не позволили реализовать в полной мере эти взгляды на патогенез и дифференцированный подход к патогенетической терапии.

Современная медицинская наука существенно обогатила арсенал лечебных средств, доступных практическому врачу. Так, например, на протяжении последних лет только сотрудниками кафедры стоматологии детского возраста и челюстно-лицевой хи-

рургии I ЛМИ были апробированы в эксперименте и применены в клинике такие фармакологические препараты направленного действия, как: ДОКСА, дибазол, глюкокортикоиды, тималин, родексман, а также методы физического воздействия на организм - РУФОСК крови, воздействие гелий-неонового лазера, оксигенизация гнойной раны под давлением и т.д. (М.М.Соловьев, Т.М.Александрова, В.А.Ольшевский, В.П.Побеглый и др.). Возросшие возможности терапевтического действия позволяют по-новому решать вопрос об индивидуальном планировании лечения больных с острой одонтогенной инфекцией как с учетом распространенности инфекционного процесса, так и характера его течения (по норм-, гипо- и гиперэргическому типу).

Нами разработана принципиальная схема планирования лечебных мероприятий с учетом перечисленных выше факторов. Цель схемы - помочь врачу сориентироваться в составлении индивидуального плана лечения и акцентировать его внимание к наиболее важным лечебным мероприятиям для каждого конкретного больного.

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПО МАТЕРИАЛАМ ОТДЕЛЕНИЯ  
ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ ТАЛЛИНСКОЙ  
БОЛЬНИЦЫ СКОРОЙ ПОМОЩИ

Г.Г. Мянник, Р.Э. Таммеканд

Таллин

В отделении хирургической стоматологии Таллинской больницы скорой помощи в 1982 г. находилось на лечении 1130 человек, из них с воспалительными процессами - 430 (37,6%), травмами - 286 (25,4%), опухолями - 180 (15,9%) и с другими заболеваниями - 234 (21,1%) больных. Таким образом, из находившихся на лечении большую часть составляли больные с воспалительными процессами различного этиопатогенеза. Исходя из этого возникает необходимость проведения анализа структуры воспалительных процессов и больных, страдающих воспалениями.

Из госпитализированных больных 116 (26% от общего числа

воспалений) имели абсцессы различной локализации, 85 (19%) - остеомиелиты челюстей, причем у 50 из них остеомиелиты были одонтогенного происхождения, у остальных - вследствие травмы. Больных с периоститами и заболеваниями слюнных желез воспалительного характера было соответственно 50 (11,6%) и 47 (11%). Больных с флегмонами насчитывалось 34 (8%), лимфаденитами - 25 (6%), актиномикозом - 19 (4,4%) и с прочими заболеваниями - 54 (12,6%). В одном случае наблюдался летальный исход - у 35-летнего мужчины с одонтогенным процессом, осложненным флегмоной дна полости рта и шеи и медиастинитом.

Воспалительных процессов с хроническим течением было 185 (43%). Наибольшую часть из хронических воспалительных процессов составляли остеомиелиты (64 случая), в 33 случаях причиной хронического остеомиелита служила травма.

Проведенный анализ показал, что в 64% случаев из всех воспалений их причиной явились нелеченные или неудовлетворительно леченные зубы, в 30% случаев воспаление возникло вследствие травмы. Было установлено, что развитие острых и хронических форм отличается синхронностью: в мае, августе и октябре больных заметно меньше, чем в феврале, марте и апреле. 58% из 430 больных составляли мужчины, причем абсцессы и остеомиелиты, исходящие от нижней челюсти, у мужчин встречались в 3 раза чаще, чем у женщин. В то же время у женщин преобладали периоститы и воспалительные заболевания слюнных желез. Возрастной анализ показал, что четверть всех больных с воспалениями была в возрасте 25-35 лет. 60% больных имели начальное образование, 31% - среднее и 9% - высшее образование.

Анализ срока пребывания в стационаре показал, что 86% больных с острыми и 66% с хроническими воспалительными процессами находились на лечении 14 дней.

В 125 случаях проведенный бактериологический анализ показал, что возбудителями воспалительных процессов являлись стрептококки и стафилококки, причем частота их была одинаковой. Стафилококки в большинстве случаев являлись причиной остеомиелитов, фурункулов и карбункулов, в то же время возбудителями при наличии абсцессов и флегмон были стрептококки. Чувствительной или относительно чувствительной была мик-

рофлора у больных с воспалениями к следующим антибиотикам: карбенициллину - 71% случаев, оксациллину - 68%, метициллину - 62%, рифампицину - 61% и пенициллину - 60%. К ампициллину и эритромицину микробы были чувствительными соответственно у 54 и 51% больных. Чувствительность микрофлоры к другим антибиотикам была ниже 50%.

Чувствительность микробов к антибиотикам при разных заболеваниях была следующей: при остеомиелите - к карбенициллину, оксациллину, пенициллину, ампициллину, рифампицину, метициллину; при подчелюстном абсцессе - оксациллину, пенициллину, метициллину, рифампицину, карбенициллину; флегмоне дна полости рта - карбенициллину, пенициллину, оксациллину, линкомицину, эритромицину, карбенициллину; фурункулах и карбункулах - оксациллину, карбенициллину, метициллину, мономицину, рифампициллину.

Полученные данные дают основание для следующих выводов. 1). В весенние месяцы в связи с ослаблением общей резистентности значительно повышается опасность возникновения воспалительных процессов. 2) Позднее обращение при травмах обуславливает появление осложнений воспалительного характера. 3). Исходя из анатомо-топографических особенностей челюстно-лицевой области имеется большая опасность появления тяжелых осложнений локализующихся здесь воспалительных процессов.

#### ИЗМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОКОАГУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ С ОДОНТОГЕННЫМИ ФЛЕГМОНАМИ

В.И. Вахтин, В.А. Сукачев

Воронеж

Одной из актуальных проблем стоматологии является хирургическая инфекция лица и шеи. В последние годы участились случаи тяжелого течения флегмонозных процессов, нередко сопровождающихся внутричерепными осложнениями (тромбоз кавернозного синуса, абсцесс мозга, менингит, энцефалит), сепсиса, септического шока, контактного медиастинита, нередко заканчивающихся смертельными исходами (Бернадский Ю.И. и соавт.,

1978; Плотников Н.А. и соавт., 1981; Сукачев В.В. и соавт., 1981). Встречается группа больных с вяло текущими и быстро прогрессирующими формами течения острого воспалительного процесса челюстно-лицевой области. В настоящее время убедительно доказана существенная роль системы гемостаза в развитии воспалительной реакции (Ойвин И.А., 1975; Балуда В.П., 1978; Груздев Н.А., 1978). В связи с этим целью нашей работы явилось клиническое изучение свертывающей и противосвертывающей систем крови у больных с окологлазничными флегмонами одонтогенного происхождения.

Клиническим материалом служили 78 больных, находившихся на лечении в клинике хирургической стоматологии ВГМИ. Методом исследования была коагулограмма (толерантность плазмы к гепарину, фибриноген, фибриноген "В", время рекальцификации плазмы, тромботест, гепариновое время и фибринолитическая активность, фибриназа, силиконовое и тромбиновое время, протамин-сульфатная и этаноловая пробы).

При анализе коагулограммы на 1-й день послеоперационного периода обнаружено снижение времени рекальцификации на 19,7%, повышение толерантности плазмы к гепарину на 51,3%, фибриназы на 30%, тромбинового времени на 23%, уровня фибриногена на 78,8%, уменьшение гепаринового времени на 45,5%, фибринолитической активности крови на 50% и регистрацией положительных протамин-сульфатной и этаноловой проб и различной степени интенсивности фибриногена "В". На 3-й день после проведенного лечения показатель времени рекальцификации плазмы повысился на 15%, толерантность плазмы к гепарину снизилась на 17%, уровень фибриногена снизился на 15%, снизилась интенсивность реакции на фибриноген "В". Уровень свободного гепарина повысился на 13%, а фибринолитической активности крови - на 15%.

Исследования, проведенные на 7-й и 10-й день послеоперационного периода, указывали на нормализацию показателя времени рекальцификации плазмы крови, тромбинового времени, фибриназы, отсутствовала положительная реакция на фибриноген "В", протамин-сульфатную и этаноловую пробы. Происходило дальнейшее снижение толерантности плазмы к гепарину, которая к 10 суткам составила 86%, повысился уровень свободного гепа-

рина до 90% и фибринолитической активности крови - до 82%. Как видно у поступивших на стационарное лечение больных, в системе гемокоагуляции имели место нарушения, вызванные изменениями большинства показателей коагулограммы не только в разгар заболевания, но и в отдаленном послеоперационном периоде.

Анализируя динамику изменения показателей коагулограммы, можно прийти к заключению, что у больных с окологлоточными флегмонами с известным постоянством развивалась гиперкоагуляция крови с одновременным снижением фибринолитической активности. В то же время из литературных источников известно, что гиперкоагуляция крови приводит к микроциркуляторным расстройствам, а именно к выпадению фибрина и фибриноида в концевых отделах сосудов мелкого диаметра, что способствует отграничению воспалительного очага. Однако в случае, если гиперкоагуляция переходит в свою противоположность и имеет длительный характер, она может служить фоном, на котором усугубляется течение гнойно-воспалительного процесса.

Полученные результаты позволяют прийти к выводу, что подобные изменения показателей коагулограммы имеют важное значение для диагностики и прогнозирования клинического течения одонтогенных флегмон и служат основанием для проведения антикоагуляционной терапии.

Динамика показателей коагулограммы в сравнении с данными гемограммы у обследованных больных свидетельствует в пользу высокой информативности показателей коагулограммы.

Вышеизложенное позволяет нам рекомендовать к использованию в повседневной практике такие показатели, как толерантность плазмы к гепарину, фибриноген, фибриназа, фибриноген "В", тромбиновое время и фибринолитическую активность, а для борьбы с выявленной гиперкоагуляцией применять гепарин по схеме и в дозировках, общепринятых в хирургии.

ГИПЕРБАРНАЯ ОКСИГЕНИЗАЦИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ  
КОМПЛИЦИРОВАННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ  
И ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Э.И. Кяспер, Х.Х. Тяэкре

Тарту

Лечение воспалительных процессов челюстно-лицевой области в данное время является очень актуальной проблемой. Прогнозируется тенденция к повышению частоты воспалительных процессов. Это объясняется поздним поступлением больных в специализированные лечебные учреждения, повышенным количеством антибиотикорезистентных микробов. Воспалительные процессы распространяются в соседние ткани и органы (медиастинит, тромбоз кавернозного синуса, сепсис). Из-за расстройств микроциркуляции снабжение тканей кислородом затруднено. Процессы обмена веществ начинают протекать по анаэробному типу, в тканях развивается ацидоз. Токсические продукты распада микроорганизмов вызывают в тканях некроз.

Учитывая вышеуказанные причины, ликвидация гипоксии занимает важное место в комплексном лечении воспалительных процессов. Одним из современных методов лечения является ГБО. Кислород, освоенный под давлением, имеет бактериостатическое и бактериоцидное действие. Выяснено, что ГБО повышает активность действия антибиотиков. Кислород влияет и на реактивность организма как неспецифический раздражитель, стимулирует нервную систему и укрепляет иммунологические процессы.

В отделении реанимации Тартуской клинической больницы применяется баротерапия с 1978 г. Используется одноместная барокамера английской фирмы "Vickers". Аппарат снабжен дополнительными приборами, которые позволяют во время сеанса измерять кровяное давление, температуру тела, ЭКГ, ЭЭГ, применять управляемое дыхание, капельную инфузию. Имеется телефонная связь с больным. Давление поднимается на определенный уровень в течение 10-20 минут, оптимальное время экспозиции 40 минут, декомпрессия - в течение 10-20 минут. Применяется давление 1,7-2,5 атм. Сеансы проводятся один раз в сутки, в случаях анаэробной инфекции - два раза в сутки. Курс лечения

состоит из 7-10 сеансов. Противопоказаниями являются заболевания придаточных пазух носа и внутреннего уха, закрытые пространства в организме (каверны, кисты), эпилепсия, гиперфункция щитовидной железы и надпочечников.

Целью данной работы было исследовать эффективность ГБО при лечении травм и воспалительных процессов челюстно-лицевой области. Нами исследовано 11 больных, из них 5 мужчин и 6 женщин. В 5 случаях наблюдались острые воспалительные процессы челюстно-лицевой области, из которых в 4 случаях развился острый сепсис. В 4 случаях были травмы, в 2 случаях - ожоги. Время компрессии и декомпрессии составляло 10 минут, время экспозиции - 40 минут. В большинстве случаев курс лечения состоял из 7 сеансов. Применяли давление в пределах 1,8 - 2,25 атм. В одном случае потребовалось прекратить лечение после 4-го сеанса вследствие осложнения паротитом. Один больной в возрасте 88 лет умер после первого сеанса. Причиной смерти была остановка сердца.

Перед началом лечения вскрывали гнойные очаги, баротерапия начиналась через 2 дня. Кроме ГБО применяли антибактериальную, общеукрепляющую терапии, физиотерапию. У 5 больных провели переливание крови. Эффективность ГБО при лечении оценивали на основе общего состояния больного, локальной картины и лабораторных анализов. Лечебный эффект проявился уже после 2-3 сеансов: улучшалось общее состояние больного, уменьшались явления интоксикации, понижалась температура тела, повышалось количество гемоглобина, падал лейкоцитоз и РОЭ, нормализовалась протеинограмма. По данным Курокина и Карапетяна, лабораторные показатели нормализовались при применении ГБО на 6-7 день, а без применения ГБО - на 10-11 день.

На основе вышеописанного можно сделать вывод, что ГБО показано при лечении обширных воспалительных процессов и травм челюстно-лицевой области.

## ЧАСТОТА И ЛЕЧЕНИЕ АЛЬВЕОЛИТА

М.Э. Отса, А.А. Крымяз

Тарту

По данным различных авторов, альвеолит как постэксстракционное осложнение развивается у 0,5-2% больных. В настоящей работе дается анализ частоты и результатов лечения альвеолита в хирургическом отделении Тартуской стоматологической поликлиники. Материалом нашего исследования служили 6957 случаев удаления зубов в течение 1980-1981 гг. в различные времена года. Частота альвеолита в зависимости от времен года приведена в нижеследующей таблице.

Время удаления зубов месяц, год	Общее количество удалений зубов	Частота альвеолита	
		Абсол. число	%
VII, 1980	1151	14	1,2
VIII, 1980	824	11	1,3
IX, 1980	1073	13	1,2
XII, 1980	1392	22	1,6
IY, 1981	1229	17	1,4
XI, 1981	1288	14	1,1
Всего	6957	91	1,3

Из полученных нами данных, представленных в таблице, следует, что частота альвеолита из общего количества операций по удалению зубов составляет всего 1,3%. альвеолитом болели чаще женщины в возрасте от 20 до 40 лет, составляя 78 % из всех больных. В зависимости от типа удаленных зубов альвеолит больше всего развивался после удаления нижних моляров. Наиболее высокая частота альвеолитов отмечена в декабре, в течение осенних месяцев заболеваемость снижена. Клинические явления альвеолита появлялись в течение 2-3 суток после удаления зуба. Время обращения к врачу колебалось от 2 до 13 суток в зависимости от начала появления и интенсивности нарастания боли, но в течение первых 6 суток обратился к врачу 81 % из всех больных.

В целях лечения альвеолита в условиях нашей поликлиники

проводились следующие лечебные мероприятия. Вначале после проводникового или инфльтрационного обезболивания хирургической ложкой осторожно удаляли из лунки участки распада и остатки кровяного сгустка, затем рану промывали теплым раствором 3 % перекиси водорода или фурациллина (1:5000). Рану тампонируют рыхлой марлевой турундой с йодоформом, добавляя анестезин или пасту следующего состава:

Rp. Anaesthesini 1,5

Spirit.aethylici 10,0

Aether aethylici 10,0

Rp. Furacilini 0,6

Sulfadimezini 3,0

Anaesthesini 3,0

Prednisoloni 0,015

Ol. Helianthi 3,0

Нами применялись еще и БАП или протеолитические ферменты в растворе 0,25% новокаина.

Из физиотерапевтических методов лечения нами использовалась УФ-терапия или электрофорез раствором новокаина одновременно с туалетом лунки. В отдельных случаях при альвеолите проводились блокады с новокаином по типу проводникового обезболивания соответствующих периферических разветвлений тройничного нерва.

Как правило, эффект в результате применения этих лечебных мероприятий наступал в первые же часы или после 2 - 5-дневного лечения. Более значительный эффект наблюдался особенно после проведения физических методов лечения.

## О ЛЕЧЕНИИ ПРЕДРАКОВЫХ ПРОЦЕССОВ ПОЛОСТИ РТА

Н.Г. Коротких, В.И. Вахтин, В.У. Савенок

Воронеж

Как известно, процессы, предшествующие развитию рака, называются предраковыми. В последние годы вопросам диагностики этой патологии в полости рта уделяется достаточное внимание (Хасанов Т.Х., Данилова Р.И., 1975; Годоража П.Д., 1981; Bhargava с соавт., 1975; Abbey, Sawyer, 1980).

Раковая опухоль никогда не развивается на здоровых тканях. Предопухольный период в полости рта принято условно де-

лить на две фазы. Первой является хронический воспалительный процесс, который обычно считают лишь фоновым состоянием. Вторым звеном процесса является уже непосредственно предраковое изменение слизистой оболочки; к таким изменениям относят прежде всего различные проявления дискератоза - облигатные состояния (болезнь Боуэна, бородавчатый или узелковый предрак красной каймы губ, абразивный преинвазивный хейлит Магганотти, ограниченный предраковый гиперкератоз красной каймы губ) и факультативные (лейкоплакия эрозивная и веррукозная папиллома и папилломатоз неба, кожный рог, хронические язвы слизистой оболочки полости рта, хронические трещины губ и т.п. (Боровский Е.В., Данилевский Н.Ф., 1981).

Тактика стоматолога при предраках слизистой оболочки полости рта не может считаться твердо установленной. Чаще всего противопоставляются выжидательная тактика с регулярным динамическим наблюдением и тактика активных лечебных воздействий. Последними могут быть медикаментозная терапия, облучение, иссечение с последующей электрокоагуляцией.

Местное применение лекарственных препаратов при дискератозах мало эффективно. Облучение при них иногда приводит к временному исчезновению лейкоплакий, которые, однако, как правило, рецидивируют, нередко при этом малигнизировавшись. В связи с этим считают более рациональным проводить иссечение. Конечно, иссечение подразумевает относительно ограниченный участок поражения слизистой оболочки полости рта. При большой распространенности решаться на это вмешательство труднее: остающаяся после этого обширная рубцовая деформация приводит не только к значительным функциональным изменениям, но и создает очень трудные условия для дальнейшего наблюдения. Эти обстоятельства несколько суживают возможности хирургического лечения при некоторых предраковых состояниях слизистой оболочки полости рта, заставляя нередко ограничиваться длительным динамическим наблюдением, дополняя его время от времени биопсиями. Однако подобная тактика представляется нам целесообразной лишь при определенных условиях: результаты ее достаточно внушительны тогда, когда наблюдение проводится одним и тем же врачом-стоматологом. Если же передача больного другому врачу неизбежна, она должна сопровождаться очень четкой документацией.

Выбор лечебной тактики при папилломах полости рта еще труднее в связи с их тенденцией к рецидивированию. Одиночные ороговевающие папилломы на ножке возможно иссечь с небольшим участком прилежащей ткани. Папилломы могут быть и на широком основании. При большой распространенности (множественные папилломы) возможно иссечение с последующей пластикой дефекта.

Под нашим наблюдением находилось 24 больных с папилломами полости рта. У 9 опухоль локализовалась на языке, у 7 - на небе, у 4 - на губе, а у 2 - на щеке. Возраст больных соответствовал 42-80 годам. У 18 пациентов были неороговевающие папилломы (т.е. не отличающиеся по цвету от нормальной слизистой оболочки), а у 4 - так называемые белые папилломы (ороговевающие). При этом у одного из наших больных с ороговевающей папилломой в ближайшие сроки (1-2 недели) отмечался бурный рост опухоли, ее уплотнение, а затем изъязвление и кровоточивость, указывающие на малигнизацию.

21 больному с папилломами полости рта было предпринято иссечение опухоли. В 9 случаях имело место упорное рецидивирование папиллом. В 3 случаях это обстоятельство побудило нас отказаться на время от хирургической активности. При этом процесс стабилизировался и в одном наблюдении папиллома спонтанно исчезла.

В итоге необходимо отметить, что тактики динамического наблюдения и хирургической активности не могут противопоставляться. Они лишь дополняют друг друга. Постоянное диспансерное наблюдение за больным и после хирургического вмешательства остается обязательным.

## ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ СЛОННЫХ ЖЕЛЕЗ

И.А. Каск, М.И. Соотс

Тарту

Больные с заболеваниями слюнных желез составляют 5,2% от всех больных в челюстно-лицевом отделении Тартуской клинической больницы. Среди них воспалительные процессы слюнных желез составляют 80%, опухолевые заболевания - 20%.

По литературным данным, опухоли слюнных желез составляют

0,5-0,7 % от всех опухолей, среди слюнных желез 60-80% составляют смешанные опухоли. По нашим данным, смешанные опухоли составляют 45%.

Опыт показывает, что во врачебной практике можно видеть достаточно ошибок в диагностике опухолей слюнных желез, особенно околоушной железы.

Мы обследовали случаи вышеуказанных заболеваний в течение последних пяти лет. Из 42 больных в возрасте от 5 до 77 лет 18 составляли мужчины, 24 - женщины. Большинство больных было старше 30 лет. Среди них 30 пациентов имели доброкачественные опухоли и 12 - злокачественные. У одного больного обнаружены метастазы в легких при злокачественной опухоли околоушной железы. У одного больного выявлен распространенный рост опухоли в области основания черепа и нижней челюсти. Под наблюдением находился также больной, у которого был обнаружен метастаз в околоушной железе от рака почки. Самая молодая больная со злокачественной опухолью была в возрасте 5 лет.

Из доброкачественных опухолей обнаружены аденома, миома, смешанная опухоль (45%), аденолимфома и киста. Из злокачественных опухолей диагностированы малигнизировавшая смешанная опухоль, аденокарцинома, мукоэпидермоидный рак и светлоклеточный рак. Длительность анамнеза составляла от месяца до 20 лет.

Ошибочный приемный диагноз составил 19%, когда опухоль принималась за воспалительный процесс. В 4 случаях мы имели ошибочный диагноз.

Вопросы диагностики в лечении опухолей слюнных желез имеют первостепенное значение. Основную роль играет изучение их клиники. Выяснение жалоб больного, истории заболевания часто помогает правильно решить вопрос о виде новообразования. Затем устанавливаются консистенция и болезненность опухоли, размеры и глубина ее расположения, четкость границ, характер поверхности, отношение к окружающим тканям, степень открытия рта, состояние лицевого нерва. Проводится опухывание регионарных лимфатических узлов, выясняется состояние подчелюстных лимфатических узлов. Клиника различных опухолей слюнных желез во многих случаях сходна.

Ряд авторов (В.В.Паникаровский, В.И.Заусаев, А.И.Пачев) считает, что гистологическое исследование в диагностике заболеваний слюнных желез является самым надежным и достоверным методом. Мы придерживаемся такого же мнения.

В последние годы все более широкое применение находит метод пунктационной биопсии с последующим гистологическим исследованием пунктатов. Эксцизионная биопсия приводит к образованию послеоперационных рубцов. Сиалография и цитограммы являются дополнительными методами при дифференциальной диагностике патологии слюнных желез.

Учитывая простоту и атравматичность метода пунктационной биопсии, мы применяли его в диагностике опухолей слюнных желез в плане предоперационного обследования и лечения в 22 случаях, эксцизионную биопсию - в 7 случаях, в 5 случаях учитывали цитограмму.

При опухолях диаметром до 1 см предоперационную диагностику не использовали. Больных с опухолями слюнных желез целесообразно сосредотачивать в лечебные учреждения, имеющие врачей, подготовленных по вопросам современной диагностики и лечения онкологических заболеваний.

#### ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ СТЕБЕЛЬЧАТЫМ ЛОСКУТОМ ФИЛАТОВА У БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

В.А. Дунаевский, Е.А. Васьков, В.И. Латухин

Ленинград

При расширенных радикальных операциях, выполняемых на втором этапе комбинированного лечения злокачественных опухолей челюстно-лицевой области, опухолей шеи, осложнения со стороны заживления послеоперационной раны наблюдаются от 13 до 18% случаев (Мануйленко В.А., 1974; Пачес А.И., Климанова Н.А., 1978), вследствие чего образуются деформации челюстно-лицевой области, нарушение функции органов, оростомы и фарингостомы. Применение первичной пластики не может решить всех проблем, возникающих после расширенных операций, а вы-

раженные трофические изменения тканей, прилегающих к послеоперационному изъяну, ограничивают применение местнопластических операций. Накопленный нами клинический опыт свидетельствует, что далеко не исчерпал себя метод пластики стебельчатым лоскутом. В то же время отмечаются определенные трудности при пластике лоскутом Филатова у больных со злокачественными опухолями и получавших специальные виды лечения (Свиридов С.Д., 1980).

Нами проведен анализ лечения 56 больных, которым было заготовлено 64 стебельчатых лоскута. Из них с диагнозом рака гортани - 23 человека, рака нижнего отдела глотки - 5, рака слизистой щеки - 2, рака кожи лица - 10, рака подчелюстной слюнной железы - 1, рака нижней губы - 1, рака верхней челюсти - 4, рака слизистой альвеолярного отростка нижней челюсти - 3, рака слизистой оболочки дна полости рта - 1, хондросаркомы нижней челюсти - 1, рака слизистой оболочки языка - 3, хондромы среднего отдела глотки - 2. В основном это были лица мужского пола в возрасте старше 50 лет. Все больные имели сопутствующие заболевания. 47 больных получали лучевое и хирургическое лечение, 9 лечилось оперативно. Из 64 стебельчатых лоскутов 36 было заготовлено на передней поверхности грудной клетки, 22 - на передней брюшной стенке, 4 - на внутренней поверхности плеча, 1 - на спине и 1 - на шее.

Нами было проанализировано 64 операции по формированию стебельчатого лоскута, 13 операций при переносе его на руку, 46 операций при первой миграции к дефекту, 27 при переносе второй ножки, 11 операций при первом переносе ножки к дефекту и частичном ее распластывании и 38 операций по распластыванию стебельчатого лоскута. Общее число выполненных операций составило 199.

При рассмотрении осложнений лоскута Филатова мы различали вид осложнения (расхождение краев раны, некроз, гематома), их распространенность (ограниченная, значительная и полная), а также возможность использования его на дальнейших этапах.

При формировании лоскута Филатова наблюдалось расхождение краев раны, ограниченное в 8 случаях, значительное - 1, невозможность использования лоскута в результате этого осложнения в 3 случаях. Гематома ограниченная отмечена в 2 слу-

чаях, значительная - I. Некроз стебельчатого лоскута ограниченный - I3, значительный - I0, полный - 4 и в результате этого осложнения невозможность использования его в дальнейшем наблюдалась в I0 случаях. В целом осложнения наблюдались при выполнении 42 операций (65,6%). 22 из них закончились успешно, послеоперационная рана зажила первичным натяжением, что в процентном выражении равно 34,4%.

При миграции одной из ножек на руку, а таких операций было проведено I3, в I0 случаях послеоперационный период протекал спокойно, в 2 наблюдениях имелось ограниченное расхождение краев раны и в I - значительный некроз стебельчатого лоскута, что сделало его непригодным для проведения следующих этапов пластики (7,7%).

Наибольшее число операций (57) было произведено при первом переносе одной из ножек непосредственно к дефекту. Такое большое количество операций объясняется тем, что у ряда больных после первой неудачной попытки были произведены повторные операции. У 25 больных послеоперационный период протекал без осложнений (43,9%). Ограниченный некроз имел место в 4 случаях, значительный - в 9, полный - в 3 случаях. Расхождение краев раны ограниченное в I2 случаях, значительное - в 2. Ограниченная гематома встречалась при проведении двух операций. Осложнения наблюдались нами при выполнении 32 вмешательств, что составило 56,1%. Из 57 операций II сочетали не только миграцию ножки стебельчатого лоскута, но и ее частичное распластывание. При проведении этого рода операций ограниченный некроз наблюдался в 2 случаях, значительный - в 5, полный - в I. Расхождение краев раны значительное в 2 случаях, ограниченное - в I. В результате некроза у этой группы больных два стебельчатых лоскута оказались непригодными для дальнейшего использования. Наиболее серьезные осложнения при миграции ножки лоскута к дефекту наблюдались именно у этой группы больных, и что необходимо подчеркнуть, ни одна операция не закончилась без какого-либо осложнения.

При миграции второй ножки стебельчатого лоскута к дефекту выполнено 27 операций. Осложнения на этом этапе были следующие: ограниченный некроз в I случае, в 8 случаях ограниченное расхождение краев раны. Осложнения при этом виде опе-

раций составили 33,3%. На конечном этапе пластики стебельчатым лоскутом было проведено 38 вмешательств. Ограниченный некроз был в 4 случаях, ограниченное расхождение краев раны - в 8, значительное - в 2 случаях. Общее число осложнений - 14, что составило 36,8%.

Касаясь осложнений на этапах пластики стебельчатым лоскутом, нельзя не отметить большое число осложнений на всех этапах, но особенно на первом, при его формировании. Это зависит не только от возрастной группы и тяжести основного заболевания, но также от объема предшествовавших вмешательств, а также проводимого курса лучевой терапии. В связи с этим представляется необходимым рассмотреть количество осложнений в зависимости от проводимой лучевой терапии и от срока основной операции, произведенной перед формированием лоскута Филатова. В сроки до 6 мес. после основной операции произведено 27 операций по формированию стебельчатого лоскута. Из них у 4 послеоперационный период протекал без осложнений, а у 23 с осложнениями, которые составили 35,8%. В сроки до 12 мес. было произведено 22 операции по формированию стебельчатого лоскута, из них в 13 случаях мы наблюдали осложнения (20,2%). В сроки свыше 1 года выполнено 15 операций, из них в 7 случаях наблюдались послеоперационные осложнения (10,8%). Всего выполнено 47 операций по формированию стебельчатого лоскута, где перед его заготовкой проводилась лучевая терапия. В сроки до 6 мес. произведено 5 операций, здесь во всех случаях послеоперационный период протекал с теми или иными осложнениями. В срок до 1 года - 18 операций и только у двух послеоперационное течение было ровным. В сроки выше одного года произведено 24 операции, 15 из них закончились без осложнений. Следует подчеркнуть, что если наибольшее количество осложнений после расширенной радикальной операции мы наблюдали в первые 6 месяцев, то после проведенной лучевой терапии относительно гладкое послеоперационное течение наблюдалось в сроки более одного года.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ И НЕОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БАЗАЛЬНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Ю.А. Шеломенцев, А.А. Кураскуа

Ленинград

Базально-клеточный рак кожи (базалиома, карциноид кожи), преимущественно в области лица и шеи, относится к числу наиболее часто встречающихся злокачественных опухолей этого органа (Венкеи Т., Шугар Я., 1962 - 76% от опухолей кожи; Пронин В.И. и соавт., 1982 - 36% и др). Эта опухоль почти одинаково часто встречается у мужчин и женщин, а с точки зрения особенностей клинического течения рассматривается как местнодеструктурирующий процесс (Апатенко А.К., 1976, 1982; Shugar, J., Szabo, E., 1981). Базально-клеточный рак кожи берет начало из базального слоя эпидермиса или из придатков кожи. В этиологическом отношении авторы выделяют такие факторы, как воздействие на эпидермис и волосяные фолликулы веществ, содержащих бензпирен (Бруевич Т.С., 1980), длительное воздействие солнечных лучей (Jacobs, G. с соавт., 1982). Однако, вероятно, необходимо принимать во внимание и другие причины, в частности возрастные изменения тургора кожи, атрофию сальных желез, которые столь характерны для стареющего организма. При несвоевременном лечении базально-клеточного рака кожи опухоль, оставаясь местнодействующей, способна прорасти в глубокие ткани. В результате неоднократного наблюдения за таким течением заболевания мы вынесли в название нашего сообщения "базально-клеточный рак", а не "базалиома" - термин, наиболее принятый в отечественной литературе.

Среди различных способов лечения базально-клеточного рака кожи определенное место занимает рентгенотерапия (Рудерман А.И., 1968), лазерное воздействие (Пронин В.И. с соавт., 1982), однако ведущим методом считается хирургический (Alsbury, N., 1978; Roddendorf, E. с соавт., 1980; Jacobs, G. с соавт., 1982 и др.). Учитывая особенности биологии роста и клинического течения этой опухоли, прежде всего ее незначительную склонность к инвазии и отсутствие тенденции к метастазированию, мы считаем оперативный способ лечения наиболее

лее результативным. Вместе с тем при соответствующих клинических показаниях и другие способы могут иметь самостоятельное значение.

За период с 1978 по 1982 г. в стоматологическом отделении ленинградской больницы № 8 (Онкологической) по поводу злокачественных опухолей различного генеза, располагавшихся в челюстно-лицевой области, лечился 1941 больной. 131 (6%) из них был госпитализирован в связи с базально-клеточным раком кожи, из которых 28 (21,3%) - с рецидивом опухоли, леченной ранее в других учреждениях. Все госпитализированные больные лечились оперативно. По завершении иссечения опухоли дефект закрывался либо с использованием приемов местной пластики (121 наблюдение или 92,3%), либо с помощью свободной пересадки кожи. Рецидивы заболевания были выявлены в 6 наблюдениях (4,5%).

Кроме этих больных, в течение последних двух лет амбулаторно находилось на неоперативном лечении 32 других пациента, которые страдали ограниченным по площади и глубине распространения базально-клеточным раком кожи лица. В трех наблюдениях в этой группе больных проводилось лечение рецидива опухоли после безуспешных криодеструкции, рентгенотерапии или электрокоагуляции. Неоперативное лечение осуществлялось путем аппликаций 30% глицифоновой мази на линолиновой основе, которая как самостоятельная лекарственная форма противоопухолевого препарата разработана и выпускается институтом органической и физической химии казанского филиала АН СССР. После предварительного обезжиривания здоровой кожи, прилежащей к опухоли, на ее поверхность наносилось 2,5-3,0 гр препарата, поверхность кожи закрывалась асептической наклейкой. Курс лечения состоял из 10-20 аппликаций, которые выполнялись через день. В 29 (92,7%) наблюдениях нами был отмечен стойкий клинический результат лечения, в 3 (9,3%) - рецидив заболевания через 2-2,5 месяца.

Мы располагаем также опытом лечения базально-клеточного рака с помощью аппликаций 30% и 50% проспидиновой мази, который оцениваем положительно.

Представленный в сообщении способ неоперативного лечения базально-клеточного рака используется нами при наличии следующих клинических показателей:

а) опухоль располагается только в пределах толщи дермы, диаметр условной окружности, в которую опухоль можно "вписать", не превышает 1 см;

б) опухоль находится в непосредственной близости к органу, где операция даже при хороших результатах первичной пластики может сопровождаться его деформацией, а рентгенотерапия, криодеструкция или электрокоагуляция невозможны из-за тяжелых по своим последствиям осложнений (глаз, крыло носа и др.).

Нам представляется целесообразным расширение арсенала лечебных средств, применяемых при базально-клеточном раке, за счет использования мазей с противоопухолевым действием.

#### ДЛИТЕЛЬНАЯ ФРАКЦИОННАЯ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ РАКА ОРГАНОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Ю.А.Шеломенцев, М.И.Хрусталеv, А.В.Мушковский

Ленинград

Как один из способов специального лечения преимущественно распространенных и рецидивирующих форм злокачественных опухолей челюстно-лицевой локализации, особенно ротовой полости, применяется длительная инфузионная или фракционная внутриартериальная химиотерапия (Пачес А.И. с соавт., 1974; Wakez с соавт., 1981; Horn с соавт., 1981; Kish с соавт., 1982; Stewart с соавт., 1982). Ее использование позволяет повысить и снизить общетоксическое действие противоопухолевых лекарственных веществ (Пачес А.И. с соавт., 1974).

В стоматологическом отделении ленинградской больницы №8 (Онкологической) в период с 1978 по 1982 г., т.е. в течение последних 5 лет лечился с различными злокачественными опухолями челюстно-лицевой области 1941 больной. У 55 из них (50 мужчин и 5 женщин) применялась длительная фракционная внутриартериальная химиотерапия. Число наблюдений в этой группе больных в зависимости от локализации рака представлено в следующей таблице.

Локализация опухоли	Число наблюдений
Боковая поверхность языка	20
Корень языка	9
Дно полости рта	23
Верхняя челюсть	3
Всего:	55

У одной из наблюдаемых нами больных внутриартериальная химиотерапия выполнялась как способ выбора в связи с метастазом рака прямой кишки, располагающемся в области верхней челюсти. По типу гистологического строения опухоли у лечившихся нами больных имели следующую структуру:

плоскоклеточный рак с различной степенью ороговения	- 40
плоскоклеточный рак без ороговения	- 6
низкодифференцированный рак	- 6
солидный рак	- I
аденокарцинома	- I
малигнизированная смешанная опухоль	- I

Во всех наблюдениях, кроме больной с метастазом рака прямой кишки, пациенты лечились в связи с распространенными формами рака (III-IV ст.). В зависимости от клинической картины у 16 больных химиотерапия осуществлялась с паллиативной целью (29%), в 38 случаях - в качестве компонента комплексной терапии (69%), в одном наблюдении - как первый этап комбинированного лечения (2%). Возраст мужчин колебался от 38 до 71 года, женщин - от 47 до 66 лет.

Катетризация системы наружной сонной артерии осуществлялась с использованием катетров отечественного производства по общепринятой методике, в основном под местным обезболиванием, как правило, с пересечением наружной сонной артерии, позволяющим уменьшить интенсивность болевого синдрома. При невозможности катетризации какого-либо сосуда в области сонного треугольника она осуществлялась через поверхностную височную артерию (у II больных или в 9% наблюдений). Для проведения химиотерапии использовались циклофан, метотрекстат, 5-фторурацил, блеомицин, проспидин, винкристин, в большинстве случаев по схемам, разработанным в отделении консервативной терапии НИИ онкологии МЗ СССР им. Н.Н.Петрова. В 44 случаях

из 55 лечение носило характер полихимиотерапии (80%). В процессе наблюдения за больными после осуществления катетризации имели место осложнения местного (нагноения раны, аррозийные кровотечения) или общего характера (лейкопении и др.). Коррекция осложнений осуществлялась с применением хирургического либо медикаментозного способа (витамины, лейкоген, нуклеат натрия, преднизолон и др.).

Как самостоятельный способ лечения химиотерапия, проводившаяся у 26 человек (40,7%), в 3 наблюдениях завершилась отсутствием лечебного эффекта, у 5 больных регрессия опухоли составила около 25%, у 7 - 25-50%, у II - от 50 до 100%. При сочетании регионарной химиотерапии с наружным телегамматерапевтическим облучением у 23 больных (40,1%) был получен регресс заболевания в пределах 25-100%. В других наблюдениях положительный эффект был незначительным. Более выраженный результат лечения с использованием длительной фракционной внутриартериальной химиотерапии отмечался при использовании различных по механизму противоопухолевого действия лекарственных веществ.

#### ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОПЛАСТМАССЫ

В.С.Иванов, В.П.Почивалин, И.А.Баранникова, А.Я.Акимова

Москва

В последние годы в лечебную практику все шире внедряются хирургические методы лечения заболеваний пародонта. Разработаны и широко применяются оперативные вмешательства, направленные на устранение пародонтальных и костных карманов, коррекцию кости, формирование преддверия полости рта и пластику укороченной уздечки губы и языка. Для ликвидации патологических зубодесневых карманов, стимуляции скорейшего заживления и восстановления костной структуры пародонта используются аутогенные, аллогенные, ксеногенные трансплантаты и имплантаты. Наиболее часто применяют лиофилизированные (Киселев В.А., 1970; Altieri, E.T. et al., 1979; Langer, B. and Wa-

genberg, B.D., 1979) и формализированные (Никитина Т.В. и др., 1976) костные аллогенные трансплантаты. Реже используют лиофилизированный гетерохрящ, тканевые трансплантаты (Smoraskas, H. et al., 1972; Moskow, B.C. et al., 1976 и др.). В последние годы интенсивно ведутся работы по применению коллагена биопластмассы и биокерамики (Fabinger, A. et al., 1980; Pearson, G.E. et al.).

Для стимуляции репаративных процессов тканей пародонта, восстановления костной ткани альвеолярного отростка при заболеваниях пародонта мы применили состав для замещения дефектов костной ткани МК-9. Состав разработан Всесоюзным научно-исследовательским и испытательным институтом медицинской техники (Акимова А.Я. с соавт., 1982) и разрешен к применению в клинике в 1982 г.

Состав состоит из 2 комплексных систем: жидкая основа - смесь эфиров  $\alpha$ -цианокрилатной кислоты, в состав наполнителя входят: антисептик широкого спектра действия, стимулятор регенерации и соли кальция. Местное пролонгированное действие лекарственного препарата происходит в течение 20-30 суток.

Со временем происходит биодеградация и рассасывание композиции с замещением ее костной тканью. Сроки рассасывания композиции зависят от толщины слоя и местных условий (наличия воспаления пародонта, рН и др.). Композиция рассасывается в сроки от 4 месяцев до 1,5 лет. Наполнитель изготавливается в виде таблеток, жидкая часть - в пластмассовых шприц-тюбиках. Перед употреблением таблетка тщательно растирается до порошкообразного состояния. При замешивании 1 таблетки наполнителя необходимо 50 капель жидкости (1 шприц-тюбик).

Лечение больных с заболеваниями пародонта проводилось комплексно. Больным проводили санацию полости рта, противовоспалительную терапию.

Предоперационная подготовка состояла в устранении травматической окклюзии, избирательной пришлифовке зубов.

Техника операции заключалась в следующем. Формировали и отслаивали слизисто-надкостничные лоскуты за переходную складку с вестибулярной стороны, с язычной или небной стороны на глубину костных карманов, после чего проводили открытый кюретаж с удалением патологически измененного цемента зуба.

Рашпилем проводилась полировка корня зуба. На следующем этапе специальным инструментом удалялись грануляции и обрабатывались костные карманы. Проводилась дезэпителизация внутренней поверхности слизисто-надкостничных лоскутов.

Край десны освежали, слизисто-надкостничные лоскуты мобилизовывали, перемещали в коронковом направлении, закрывая обнаженные шейки зубов. Костные карманы и дефекты костной ткани альвеолярного отростка заполняли биопластмассой МК-9, формируя вновь альвеолярный отросток. Рану ушивали полиамидной нитью и накладывали защитную повязку.

Было проведено 22 операции на пародонте у 18 человек в возрасте от 28 до 57 лет, среди которых было 6 мужчин и 12 женщин.

Все наблюдаемые пациенты имели развившуюся стадию диффузного маргинального периодонтита\*. Срок наблюдения до 1 года. Результаты лечения оценивались с помощью изучения пародонтального статуса с использованием индексов Russel и Fuchs, индексы подсчитывались на протяжении всего пародонта и в зоне операции. Средняя величина индекса Pj до операции составляла 5,75; костного показателя Fuchs - 0,62.

Применение композиции МК-9 при вмешательстве на пародонте позволило достичь высокого процента положительных исходов: по показателю Pj - 84,8% и 74,4% по показателю Fuchs. Средняя величина снижения индекса Pj после лечения в сроки до 1 года в зоне операции составила  $1,93 \pm 0,68$ , индекс Fuchs повысился на  $0,09 \pm 0,02$ .

Таким образом, ближайшие положительные результаты применения композиции МК-9 для лечения заболеваний пародонта показали ее эффективность.

---

\* Классификация принята проблемной комиссией № 3 при Научном совете по стоматологии АМН СССР в 1982 г.

## ЭКСПРЕСС-ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

В.П. Блохин, В.Е. Пигаревский, Ю.А. Федоров

Ленинград

По данным различных авторов, положительные результаты хирургического лечения заболеваний маргинального пародонта варьируют в пределах 57-73%. Объясняется это невозможностью определить с достаточной точностью исход предстоящего хирургического вмешательства. Действительно, на основании существующих методов диагностики весьма трудно предсказать ожидаемые результаты хирургического лечения заболеваний пародонта и, следовательно, невозможно провести требуемую подготовительную терапию, что приводит к удлинению сроков заживления раны, снижает эффективность лечения в целом.

С целью повышения результатов хирургических методов лечения, а также выбора коррегирующей пред- и послеоперационной терапии разработан и использован простой и быстро осуществимый способ прогнозирования течения заболеваний маргинального пародонта, который заключается в определении уровня неспецифической резистентности организма и тканей пародонта путем исследования внутри- и внеклеточной бактерицидной активности катионных белков нейтрофильных гранулоцитов крови и ткани десны по методике В.Е.Пигаревского (1975).

Для определения внутри- и внеклеточной бактерицидной активности катионных белков нейтрофильных гранулоцитов в препаратах-отпечатках десны или мазках крови раздельно определяли нейтрофильные гранулоциты с фагоцитированными живыми и мертвыми микробами. Результаты выражают в условных единицах, на основании которых вычисляют средний цитохимический коэффициент, объективно отражающий уровень неспецифической резистентности организма и тканей пародонта.

Использование экспресс-теста у 78 больных с патологией маргинального пародонта позволило выделить три группы: с благоприятным, неблагоприятным течением и группу "повышенного риска".

Так, у лиц с благоприятным течением, а, следовательно, и с благоприятным прогнозом заболевания бактерицидная актив-

ность катионных белков нейтрофильных гранулоцитов достигала  $73,46 \pm 2,60$  % (внеклеточная) и  $57,26 \pm 3,94$  % (внутриклеточная).

У группы "повышенного риска" показатели бактерицидной активности катионных белков нейтрофильных гранулоцитов оказались в среднем в 2 раза ниже, чем у лиц с благоприятным течением:  $39,65 \pm 6,26$  % (внеклеточная) и  $23,97 \pm 2,89$  % (внутриклеточная).

У группы с неблагоприятным течением эти показатели были в 4-10 раз ниже, чем при благоприятном прогнозе:  $18,50 \pm 3,50$  % (внеклеточная) и  $5,60 \pm 1,97$  % (внутриклеточная). Вероятность различий весьма существенна ( $p < 0,001$ ).

Лиц с благоприятным течением выявлено 45%, с неблагоприятным - 15%. Группа "повышенного риска" составила 40%.

На основании данных экспресс-прогнозирования больным с неблагоприятным течением и группе "повышенного риска" проводили дополнительное общее и местное лечение с использованием средств, повышающих неспецифическую резистентность организма (дибазол, нуклеинат натрия и др.).

Целенаправленное пред- и послеоперационное лечение этим группам больных позволило получить хорошие и удовлетворительные результаты после проведения такой комплексной терапии в 84,23% случаев.

Таким образом, наши исследования свидетельствуют о том, что экспресс-прогнозирование результатов комплексного лечения заболеваний пародонта с использованием хирургических методов позволяет с достаточной точностью определить необходимость предоперационной подготовки больных и провести соответствующую корректирующую терапию и повышает эффективность лечения в целом. Считаем, что экспресс-прогнозирование необходимо более широко использовать в повседневной стоматологической практике.

## ОСТЕОГИНГИВОПЛАСТИКА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТОЗА

Э.Э. Лейбур, X.X. Тяэкрэ

Тарту

В настоящее время большинство авторов считает, что при хирургическом лечении необходима костная пластика участка атрофии альвеолярного отростка (Киселев В.А., 1968; Бернадский Ю.И. и соавт., 1980; Никитина Т.В., 1982; Гаджиев С.А. и соавт., 1983 и др.). Применяется пластика поврежденных и утраченных участков альвеолярной кости с помощью ауто-, ксено- и аллотрансплантатов. В ходе исследований Э.Э.Лейбур (1976, 1983) обнаружено, что тирокальцитонин (ТКТ) и циклический 3'5'-аденозинмонофосфат (цАМФ) активируют остеогенез. Содержание цАМФ в остеогенных клетках повышает трентал путем ингибирования фосфоэстеразы. Задачей настоящей работы явилось изучение ближайших и отдаленных результатов остеогингивопластики в комплексном лечении пародонтоза с повышением эффективности операции путем стимулирования репаративного остеогенеза тирокальцитонином и тренталом.

Остеогингивопластика была проведена у 34 больных с дистрофически-воспалительной формой пародонтоза и у 17 больных с пародонтитом II-III степени в возрасте 25-52 лет. С 1982 г. операции проводились в амбулаторных и стационарных условиях. Под местной анестезией с премедикацией делали горизонтальный разрез по краю десны и сосочков в межзубных промежутках до кости в области верхней или нижней челюсти. Вертикальные разрезы использовались только при малых объемах вмешательства. Затем отслаивались слизисто-надкостничный лоскут с вестибулярной и язычной стороны. При этом стремились к наименьшему обнажению альвеолярного отростка, но достаточному для тщательного осмотра костных карманов. Проводили кюретаж, удаляли грануляционную ткань и некротизированный цемент. Фиксируя отслоенную десну производили дезэпителизацию и гингивотомию. Оперированное поле промывали фурациллином. Затем из формализованного аллотрансплантата готовили костные стружки и заполняли костные дефекты. Лоскуты укладывали на

место и фиксировали в межзубном промежутке и накладывали швы. После операции под слизистую оболочку в область транспланта местно вводили 15 ЕД ТКТ или трентала 0,25-0,5 мл в I - 2 мл физиологического раствора. Инъекции ТКТ или трентала проводили медленно в течение 2-3 минут для того, чтобы лекарство диффундировалось. Инъекции проводили ежедневно в течение 6-8 суток.

В послеоперационном периоде, как и в дооперационном, проводили противовоспалительную гипосенсибилизирующую терапию. По показаниям применяли ортопедическое лечение. Предварительно определяли микрофлору и ее чувствительность к антибиотикам в десневой жидкости.

Критериями эффекта лечения являлись отсутствие отечности и гиперемии десны, ликвидация патологических десневых карманов, нормализация лабораторных анализов, содержание кальция в сыворотке крови до лечения  $3,626 \pm 0,097$ , после лечения -  $2,551 \pm 0,096$  ммоль/л. Различия существенны ( $t=5,410 > t_{0,01} = 2,664$ ),  $p < 0,02$ . Содержание  $\gamma$ -глобулинов до лечения составляло  $22,597 \pm 0,192$  г/л, после лечения -  $16,650 \pm 1,009$  г/л. Различия существенны при  $p < 0,02$ .

Рентгеновский контроль методом панорамной рентгенографии с использованием костного показателя Fuchs свидетельствовал об эффективности лечения (до лечения - 0,52, после лечения - 0,76). Реминерализация костной ткани заключалась в уплотнении и склерозировании губчатого вещества и компактной пластинки и ликвидации костных карманов.

Стабилизация процесса в пародонте наблюдалась в  $95,6 \pm 1,3$  % случаев, а улучшение - в  $4,4 \pm 0,7$  % случаев. Практический успех зависит от решения проблемы "доставки" трентала или ТКТ в клетки всех слоев пораженного участка пародонта. ТКТ активирует аденилциклазу, которая в свою очередь повышает содержание циклических нуклеотидов в остеобластах, а трентал ингибирует фосфодиэстеразу, способствуя накоплению цАМФ в клетках костной ткани. Улучшается снабжение альвеолярной кости кровью и кислородом и тем самым стимулируется репаративный остеогенез альвеолярной кости (Лейбур Э.Э., 1975, 1983).

Костные карманы заполнялись в результате стимуляции репаративного остеогенеза и предупреждался процесс вегетации

эпителия десневого края вглубь по направлению к апикальной части корня зуба, прекращался доступ ротовой жидкости и микрофлоры в глубину периодонтальной щели.

Полученные нами результаты свидетельствуют о высоком эффекте остеогингивопластики путем стимулирования репаративного остеогенеза альвеолярной кости с тирокальцитонином или с тренталом.

## ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ШЕЙНО- ПОДЧЕЛЮСТНОЙ ОБЛАСТИ

А.Э. Стамберг

Таллин

В отделении челюстно-лицевой хирургии Таллинской больницы скорой помощи за 1978-1982 гг. находилось на лечении 698 больных с заболеваниями подчелюстной и шейной области, что составляет 17,1% из всех стационарных больных.

Из 698 больных с заболеваниями подчелюстно-шейной области было 432 мужчины и 266 женщин; детей до 15 лет - 209 (29,9%), взрослых до 60 лет - 456 (65,4%) и старше 60 лет - 33 (4,7%).

По отдельным группам заболеваний больные распределились следующим образом: абсцессы и флегмоны диагностировали у 402 больных (57,5%), острый лимфаденит - 131 (18,8%), врожденные кисты и свищи шеи - 82 (11,8%), доброкачественные опухоли - 32 (4,6%), актиномикоз - 24 (3,4%), травмы (раны, инородные тела) - 9 (1,3%), злокачественные опухоли - 6 (0,9%) и прочие заболевания (фурункулы и карбункулы, лимфогрануломатоз, саркоидоз лимфатических узлов шеи, остеомиелит позвоночника и др.) - 10 (1,7%).

У стационарных больных установлено 35 диагнозов различных заболеваний шейно-подчелюстной области.

Большое количество заболеваний в области шеи и наличие редко встречающихся заболеваний выдвигают большие требования к диагностике, особенно дифференциальной диагностике патологии шеи.

Задачей первостепенной важности является дифференцирование заболеваний воспалительного характера от опухолей в области шеи. Опыт показывает, что одной из диагностических ошибок является чрезмерная частота диагноза лимфаденитов шейно-подчелюстной области и обусловленные ею дальнейшие лечебно-тактические просчеты.

Для установления диагноза заболевания области шеи необходимо использовать все клиничко-лабораторные методы исследования, включая биохимические, цитологические, иммунологические и ангиографические исследования. Наиболее важным является гистологическое исследование тканевых материалов, взятых из патологически измененных тканей и лимфоузлов. Часто необходима консультация онкологов, гематологов, фтизиатров и других специалистов. В сложных случаях всегда надо иметь в виду возможность редко встречающихся заболеваний шеи (тромбофлебит *v. jugularis interna*, morbus Besnier-Voesck-Schaumann и др.). Никогда нельзя начинать лечение больного без установления диагноза.

Клинический опыт показывает, что воспалительные заболевания области шеи могут осложняться сепсисом и медиастинитом с летальным исходом. Своевременное хирургическое лечение с адекватным медикаментозным и физиотерапевтическим лечением позволит получить хорошие результаты.

Анализ клинического материала настоящей работы показывает, что нередко допускаются диагностические ошибки при дифференциальной диагностике заболеваний в области шеи, что ведет к длительному применению малоэффективных и иногда неоправданных методов лечения.

## О ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ ГИНГИВО-ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПАРОДОНТОЗЕ

С. В. Ныванди, Т. А. Паабо

Тарту

Хирургические вмешательства на деснах и на вестибулярной, лингвальной и небной слизистой оболочке нельзя рассматривать в отдельности, поскольку они представляют собой одну из частей комплексного лечения. Клиническая диагностика, рентгено-

логический анализ и топографические соотношения служат необходимой основой для хирургического вмешательства.

Пародонтальные операции можно разделить на два вида.

I. Слизисто-десневые операции. Показаниями к ним служат:

- 1) удаление карманов;
- 2) мобилизация узких тугих десен;
- 3) удаление прикрепляющихся у края десен или вблизи него складок, уздечек или смещение их в оптимальную сторону;
- 4) углубление узкого, мелкого преддверья рта;
- 5) закрытие обнаженных корней.

II. Удаление десневых и костных карманов, улучшение состояния десневого края и расположения прикрепления десен, улучшения состояния десен и альвеолярной кости.

В данной работе анализируются пластические операции, проведенные в Тартуской городской стоматологической поликлинике в 1981-1983 гг. Лечение пародонтоза начинается с обследования больного, тщательного сбора анамнеза и установления статуса. Клиническими, рентгенологическими исследованиями устанавливается состояние десен, изменения кости, место и глубина карманов, подвижность зубов.

Все движения губ воздействуют через уздечку на слизистую оболочку и костную ткань, вследствие чего при ненормальных анатомических соотношениях возникают воспалительные процессы в мягких тканях и патологические изменения в костной ткани. Целью лечения является устранение симптомов болезни, восстановление интактности пародонта, жевательной способности зубов.

Патологическое прикрепление уздечки губ встречаем при диастеме и пародонтозе; оперативные вмешательства следующие:

- 1) френэктомия (если основание уздечки узкое и преддверье рта высокое) - I раз;
- 2) разрез в виде латинской буквы "V" (если основание уздечки широкое) - 60 раз (в возрасте от 20 до 40 лет);
- 3) Z-образный разрез (при всех видах уздечек) - 44 раза (в возрасте от 25 до 35 лет).

Целью вестибулярной пластики является мобилизация тугих десен. Она проводится, когда основание кармана достигнет вестибулярной рыхлой слизистой оболочки. Сначала до основания

кармана проводится гингивэктомия, затем делается разрез в преддверье рта параллельно оси зубов до перегиба, который соединяется с разрезом, параллельным краю десен. Слизистая оболочка с соединительной тканью острым путем отделяется и смещается в сторону верхушки корня. Край лоскута, оттянутого на наружную поверхность губы, фиксируется швами к надкостнице. На свободной надкостнице возникает грануляционная ткань. На время заживления накладывается защитная повязка. Нами выполнено 10 описанных операций. Кроме того, проведено 16 операций по апикально смещенному лоскуту, 18 операций по латерально смещенному лоскуту. После оперативного лечения пациенты остаются под дальнейшим наблюдением.

# ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

## ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

М.О. Лыви-Калнин

Тарту

Целью данной работы было выяснение наиболее часто встречающихся факторов риска для плода, относящихся к разряду социально-экономических у родителей, имеющих детей с врожденной расщелиной лица, и контрольной группы семей с клинически здоровым потомством.

Исследование женщин относительно их местожительства во время беременности данным ребенком показало, что матери детей патологической группы (анамнез собран у 326 матерей) несколько чаще (в 55,5% случаев) проживали в сельской местности. Местожительством же женщин контрольной группы (всего 164 человека) был в основном (68,3%) город. Это отчасти определяло и социальное положение и характер работы исследуемых лиц. Так, родители детей с расщелинами, особенно матери, чаще занимались физическим трудом (176 матерей - 54% и 243 отца - 74,5%), чем родители контрольной группы (62 матери - 37,8% и 100 отцов - 61%). По отдельным профессиям матери детей патологической группы наиболее часто работали в сельском хозяйстве: полеводы (16,3%) и скотницы-дойarki (11%). В промышленности, главным образом в текстильной, преобладали ткачихи и прядильщицы (8,4%). Из женщин контрольной группы занимались указанным трудом соответственно 3%, 1,8% и 2,4% (разница достоверна при  $p < 0,01$  и  $< 0,05$ ). По всем другим специальностям между сравниваемыми группами матерей, а также отцов статистически достоверной разницы не обнаружено.

Большая частота рождения детей с расщелинами губы и неба у женщин, занятых в сельском хозяйстве, может быть обусловлена тяжелым физическим трудом, выполняемым женщинами во время беременности. Мы не отмечали зависимости между тяжестью

формы расщелины у ребенка и характером профессии его родителей, ни матери, ни отца, наблюдаемой С.м. Drillien и соавт. (1966). По-видимому, профессия отца, если она не связана с тератогенными факторами, способными вызывать скрытые изменения в половых клетках, не оказывает влияния на возникновение аномалий развития челюстно-лицевой области у потомства.

Что же касается вредных привычек родителей, в первую очередь алкоголизма, то здесь между группами отцов отмечалось достоверное различие ( $P < 0,001$ ): среди отцов больных с расщелинами хронический алкоголизм был зарегистрирован у 69 человек (21,2%), в контроле только у 4 человек (2,4%). Хронический алкоголизм среди матерей больных был отмечен у 3 женщин (0,9%); среди женщин контрольной группы злоупотребления алкоголем не отмечено. Алкоголь, по сборным литературным данным, обладает мутагенным свойством - у 75% хронических алкоголиков определяются патологические сперматозоиды.

Курильщики встречались почти с одинаковой частотой в сравниваемых контингентах обоего пола: в группе матерей с больным потомством в 6,7% случаев, контрольной группе - в 5,5%, среди мужчин соответственно в 60,4% и 60,5% случаев. Отсутствие разницы в частоте курения у исследуемых родителей позволяет заключить, что данный фактор не играет существенной роли в этиопатогенезе расщелин.

Изучение прочих социально-экономических факторов (материальные условия, семейное состояние матери, величина жилой площади), которые также могут иметь значение в нарушении развития плода, показало следующее. Плохие материальные условия наблюдались в малочисленных семьях: в 14 случаях (4,3%) при наличии ребенка с пороком развития лица и 2 (1,22%) - среди контрольных семей (разница статистически недостоверна  $p > 0,05$ ). На стесненные материальные условия (прожиточный минимум менее 50 руб. на человека) указывали 129 матерей (39,6%) с больными и 35 (21,34%) нормальными детьми ( $p < 0,001$ ). В силу обеспеченности советских семей в настоящее время материальные условия отдельно не могут являться фактором риска. Однако удельный вес стесненных материальных условий может возрастать в сочетании с другими факторами риска (алкоголизм, психический стресс, неполноценное питание и др.).

Некоторое значение может иметь и семейное положение будущей матери. Изучение данных о составе семьи показало, что среди матерей с больными детьми матери-одиночки встречались в 3 раза чаще, чем среди матерей, имевших нормальное потомство (см. табл.): в первом случае в 9,2%, во втором - 3,1% (разница достоверна при  $p < 0,05$ ). Неоформленный гражданский брак или назревший разрыв, сопровождаемый обычно конфликтной ситуацией, является несомненной психической травмой, постоянным "стресс"-фактором для будущей матери, могущим оказывать неблагоприятное влияние на течение беременности и развитие плода.

Таблица

Распределение женщин двух сравниваемых групп по семейному положению

Семейное положение	Контрольная группа		Матери больных с расщелинами		P
	Частота	%	Частота	%	
Замужняя	156	95,1	283	86,8	$< 0,05$
Незамужняя/ мать-одиночка	5	3,1	30	9,2	$< 0,05$
Разведенная	2	1,2	11	3,4	$< 0,05$
Вдова	1	0,6	2	0,6	$< 0,05$
ВСЕГО :	164	100,0	326	100,0	

Анализ величины жилой площади в семьях двух исследуемых групп матерей выявил в обоих случаях приблизительно одинаковые условия: средняя величина общей жилой площади в семьях с больным ребенком составляла  $29,5 \text{ м}^2$ , в контрольных семьях -  $27,8 \text{ м}^2$ , а на одного человека соответственно  $9,4$  и  $9,0 \text{ м}^2$ , что в обоих случаях явилось выше допустимого санитарного минимума.

# О КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ И ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ И НЕБА

(г. Таллин, 1978-1982)

С.К. Ханстейн, Ю.Ю. Касела

Таллин

Лечение детей с врожденными расщелинами губы и неба осуществляется в специализированных центрах, где в лечении принимают участие педиатр, хирург-стоматолог, ортодонт, логопед, невропатолог, отоларинголог и генетик.

В Эстонии организовано два таких центра: в Таллине и Тарту, где дети с указанными врожденными дефектами находятся на диспансерном учете и получают комплексное лечение с рождения и до 18 лет, т.е. до полного выздоровления.

В таллинском центре на диспансерном учете находится 368 детей с врожденными расщелинами губы и неба, проживающих в г. Таллине и северной части Эстонии.

За период с 1978 по 1982 г. в центре принят на учет 41 ребенок, снято с учета 48 детей (по возрасту); трое детей умерло в связи с множественными пороками развития. За указанный период на активном хирургическом лечении находилось 145 детей (из них 81 мальчик и 64 девочки). По месту жительства таллинцев насчитывалось 71, из северной части Эстонии - 74.

По диагнозам 145 маленьких пациентов распределились следующим образом:

- |   |      |
|---|------|
| 1) двусторонняя расщелина губы и неба         | - 21 |
| 2) односторонняя полная расщелина губы и неба | - 47 |
| 3) частичная расщелина неба                   | - 20 |
| 4) полная расщелина неба                      | - 18 |
| 5) расщелина губы                             | - 39 |

Произведено 79 операций расщелин неба; двусторонние и полные расщелины оперированы в 2 этапа. Операции произведены в возрасте 3-4 лет при частичных расщелинах и в возрасте 4-5 лет - при полных расщелинах. Из методов, используемых при операциях, можно отметить мезофарингоконструкцию по Фролову, по Лимбергу, по Киллнеру, "щадящий" метод и др.

Расщелины губы оперируются в возрасте 5-6 месяцев (по методу Миллард-Козина, по Теннисону).

Из корригирующих операций произведена коррекция носа в II случаях (в возрасте 17-18 лет) и в I случае - пластика по методу Аббе коррекции верхней губы.

На диспансерном учете у ортодонта находится 272 ребенка, в период с 1978 по 1982 г. на активном лечении находилось 179 детей. При необходимости (у нас - в 2-х случаях) изготавливается аппарат Мак-Нейла для репозиции межчелюстной кости. В 13 случаях до операции пластики неба произведено расширение альвеолярной дуги. Самое активное ортодонтическое лечение производится в возрасте 3,5 - 4 лет, что гарантирует нормальную ширину альвеолярной дуги. Позднее имеется необходимость только в корригировании (со стороны расщелины) положения 3 / 3 и отдельных фронтальных зубов.

При деформации верхней челюсти в 5 случаях нами произведено совместное (хирургическое и ортодонтическое) лечение.

## РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ СО СКВОЗНЫМИ ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ И НЕБА В ЛИТОВСКОЙ ССР

А. Муснецкене

Вильнюс

Всесторонней медицинской реабилитации детей с врожденными расщелинами лица в Литовской ССР уделяется серьезное внимание. Комплексно с другими специалистами изучается психическое и физическое развитие детей, анатомические и функциональные результаты лечения, развитие зубо-челюстной системы, а также проводятся поиски причин и профилактических средств данной аномалии. На основании данных эпидемиологических исследований нами выявлено, что ежегодно в Литве из 720 здоровых новорожденных рождается один ребенок с расщелиной лица, что соответствует 1,4 % случаев.

При диспансеризации этой категории больных в последние 3 года мы уделяем самое большое внимание раннему ортодонтическому лечению детей со сквозными формами расщелин лица, кото-

ные составляют 15-20 % всех уродств лица. Изучение отдаленных результатов хирургического лечения показало, что при сквозных расщелинах, особенно у новорожденных, независимо от метода операции появляется необходимость корректирующих пластик. У этих больных наблюдается недоразвитие мягких тканей и костей лицевого черепа на стороне расщелины, типичное смещение альвеолярных отростков от средней линии, искривление носовой перегородки и деформация верхней челюсти. Изучение результатов лечения у 87 детей, оперированных по поводу двусторонней расщелины лица, показало, что около 2/3 из них имели деформацию зубов и верхней челюсти. Верхняя губа у них нередко короткая, спаяна с межчелюстной частью. Перегородка носа укорочена, кончик носа раздвоен, подтянут к губе, а ноздри сплющены. При этом отмечены остаточные дефекты альвеолярного отростка и твердого неба с нарушением герметизма полости рта. Короткая верхняя губа, выступающая межчелюстная кость и тесное преддверие рта затрудняли ортодонтическое лечение. Если двусторонняя расщелина закрывалась в два этапа, форма губы и носа были лучше. Однако при широких расщелинах межчелюстная кость после первого этапа хейлопластики смещалась и поворачивалась вокруг своей оси в сторону пластики. Поэтому размеры расщелины на неоперированной стороне увеличивались, и второй этап хейлопластики иногда оказывался неуспешным. При повторной корректирующей пластике на верхней губе, носу и челюсти у этих больных часто показаны многоэтапные операции восстановительного характера.

Исходя из анализа отдаленных результатов детям со сквозной расщелиной губы и неба мы с 1979 г. проводим раннее ортодонтическое лечение.

В первые дни и недели после рождения этих детей выступающую межчелюстную кость и смещенные альвеолярные сегменты врач-ортодонт корректирует аппаратом McNeila с наружной фиксацией и пелотами, а расщелину неба закрывает плавающим обтуратором.

Обоснованием к раннему ортодонтическому лечению служат как наши наблюдения, так и антропометрические данные других авторов. После ортодонтической коррекции все три фрагмента верхней челюсти сопоставляются в правильную дугу, суживается

расщелина. Это позволяет выполнять хейлопластику с полноценным восстановлением преддверия рта и альвеолярной дуги. Обязательным требованием к ней является одновременное закрытие дефекта альвеолярного отростка, восстановление целостности дна носового хода, исправление формы крыла носа и формирование полноценного преддверия рта.

## СОСТОЯНИЕ ЗУБОВ И ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА

И.С. Рубежова, Т.Д. Соболева

Ленинград

Сведения о распространенности и интенсивности кариеса зубов и болезней пародонта у детей, страдающих врожденными расщелинами верхней губы и неба, весьма ограничены и носят в большинстве своем клинический характер, не подтвержденный объективными показателями. Между тем при диспансерном наблюдении этого контингента детей профилактика кариеса зубов и болезней пародонта имеет большое значение.

С целью углубленного изучения состояния зубов и тканей пародонта у детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба обследовано 72 ребенка в возрасте 7-12 лет, находящихся на диспансерном учете в ленинградском центре, в сопоставлении с группой здоровых детей (40 человек) того же возраста. У детей изучали распространенность и интенсивность кариеса зубов, поражаемость отдельных зубов. С целью объективизации данных о тканях пародонта определяли индекс РМА, гигиенический индекс Федорова-Володкиной, пробу Шиллера-Писарева и йодное число Свракова.

Проведенное обследование показало, что в сопоставленных группах детей заболеваемость зубов и тканей пародонта различна. Так, у детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба распространенность кариеса зубов достигает в среднем 97,7%, при показателе КПУ - 5,28 на одного обследованного. При этом у детей с двусторонними и правосторонними врожден-

ными расщелинами верхней губы и неба распространенность кариеса зубов достигала 100 %, а показатель КПУ — 5,36 и 6,54 на одного обследованного соответственно. Между тем у здоровых детей распространенность кариеса зубов не превышала 90% при интенсивности 4,5–4,7 на одного ребенка. Наиболее часто у диспансерной группы детей были поражены зубы верхней челюсти (55,1%), в том числе чаще моляры (56,6%). Из числа фронтальных зубов чаще были поражены резцы (61,9%).

Наличие ортодонтической аппаратуры у 75 % детей из диспансерной группы ухудшало гигиеническое состояние полости рта и способствовало развитию кариеса зубов.

Вполне понятно, что указанные неблагоприятные факторы оказывали негативное влияние на состояние тканей пародонта. Так, распространенность заболеваний пародонта, выявленная с помощью объективных тестов, зарегистрирована в среднем у 86,2 % детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба. В контрольной группе детей они отмечены лишь у половины обследованных. У группы диспансерных детей индекс РМА варьировал в пределах 0,22–0,30, что в 2–2,5 раза больше, чем в контрольной группе. Показатели пробы Шиллера–Лисарева и йодного числа Свракова у детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба были также существенно выше.

Таким образом установлено, что у детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба чаще встречаются кариес зубов и существенно больше заболевания пародонта: гингивиты, пародентиты, начальные стадии пародонтоза. Выявлена корреляционная зависимость между показателями кариеса зубов и гигиеной полости рта, между показателями кариеса зубов и тяжестью врожденной патологии. С другой стороны, установлена четкая зависимость между патологией пародонта и гигиеной полости рта, между патологией пародонта и тяжестью врожденной патологии, а также сопутствующими аномалиями прикуса и положением зубов. Можно предположить, что увеличение стоматологических заболеваний у наблюдаемого контингента детей связано с общими факторами (наличие гиповитаминозов, снижение неспецифической резистентности организма и др.) и местным неблагоприятным влиянием зубного налета, аномалий прикуса, ортодонтической аппаратуры и т.п.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что указанной диспансерной группе детей необходимо уделить дополнительное внимание. Прежде всего следует у лиц с врожденными расщелинами верхней губы и неба осуществлять тщательную плановую санацию полости рта не реже двух раз в год. Кроме того, в этой группе больных целесообразно проводить индивидуальные профилактические мероприятия, заключающиеся в обучении гигиеническим навыкам с применением лечебно-профилактических зубных паст, препятствующих развитию кариеса зубов и болезней пародонта, а также организовывать проведение местных и общих реминерализующих воздействий, направленных на повышение резистентности тканей зуба. Наряду с этим следует повышать резистентность тканей пародонта путем применения мер, способствующих улучшению процессов микроциркуляции в тканях пародонта. В целом это позволит более эффективно проводить диспансерное наблюдение больных с врожденными расщелинами верхней губы и неба.

#### ПРЕМОРБИДНЫЙ ФОН У ДЕТЕЙ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Рогинский, В.А. Вайлерт

Москва

Воспалительные процессы продолжают занимать высокий удельный вес среди хирургических заболеваний у детей в челюстно-лицевой области. За 1982 г. в хирургической клинике кафедры стоматологии детского возраста Московского медицинского стоматологического института находилось на лечении 153 больных с воспалительными процессами, что составило около 20% по отношению к другим видам патологии.

Среди воспалительных процессов в порядке убывающей частоты выявлены: лимфаденит (27,2%), острый одонтогенный остеомиелит (26,4%), хронический одонтогенный остеомиелит (14,4%), аденофлегмоны (8,8%), воспалительные инфильтраты в результате травм, периодонтитов, постинфекционные (8,8%), периадени-

ты (6,4%), периоститы (4,8%), абсцессы (3,2%). Больные с гайморитами, синуситами и воспалившимися кистами в анализе включены. У мальчиков воспалительные процессы отмечались в 67 наблюдениях, у девочек - в 58.

В целях изучения преморбидного фона у детей с воспалительными процессами проведено исследование, направленное на выявление возможных факторов, предшествующих или обусловивших заболевание.

Среди этих факторов изучены социальные, биологические, физические и др. Проведен анализ предшествовавшего догоспитального лечения по разработанной схеме. Выявлено, что более чем у половины детей с воспалительными процессами преморбидный фон был отягощен. Это дает основание обсуждать эти факторы как одну из причин развития данных заболеваний. Выявление преморбидного фона дает возможность обозначить "группу риска" среди детей с одонтогенными поражениями.

## НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ДЕНТИНА

Н.А. Беляков

Москва

В настоящее время в зарубежной стоматологической литературе наибольшее распространение получила следующая классификация наследственных заболеваний дентина:

1. *Dentinogenesis imperfecta* I типа
2. Наследственный опалесцирующий дентин (*dentinogenesis imperfecta*) II типа, дисплазия Кацдепона
3. Дисплазия дентина I типа
4. Дисплазия дентина II типа
5. Одонтодисплазия

Термин наследственный опалесцирующий дентин введен для разграничения этого заболевания от *dentinogenesis imperfecta* I типа, которое наблюдается при несовершенном остеогенезе, т.к. поражения зубов при обоих заболеваниях клинически и рентгенологически идентичны. Из двух вышеуказанных заболеваний наиболее часто встречается наследственный опалесцирующий дентин.

Наследственный опалесцирующий дентин (*dentinogenesis imperfecta* II типа, заболевание Капдепона и др.). Частота заболевания составляет 1 : 8000, передается по аутосомно-доминантному типу 100% пенетрантностью и постоянным выражением гена в отношении к сиблингу, заболевание обычно связано с локусом *cc* на хромосоме 4q. В чистых монголоидных и негроидных расах это заболевание не встречается. Люди с подобной формой заболевания практически здоровы. Клинически у них отмечается опалесцирующий цвет зубов, легко ломающаяся эмаль, повышенная стираемость окклюзионной поверхности зубов, окрашивание обнаженного дентина в коричневый цвет, прогрессирующая кальцификация полости зуба и корневых каналов. Коронки зубов нормальных размеров, нередко шаровидной формы. Наблюдается укорочение корней зубов и наличие участков просветления у их верхушек. Изменены молочные и постоянные зубы. Характерно низкое содержание в дентине минеральных веществ (60%) и высокое содержание воды (25%) и органических веществ (15%), уменьшение кальция и фосфора при нормальном их соотношении.

Гистологические исследования показали, что дентинный матрикс атипичен с фиброзной картиной, преддентин расширен. Для этого заболевания характерно также уменьшение количества одонтобластов, они вокуолизированы, имеют неправильную форму; в ряде случаев при далеко зашедшей стадии заболевания отмечается полное отсутствие одонтобластов. Цемент заужен в верхней корневой части, он может подвергаться дегенеративным изменениям. Электронно-микроскопические исследования показали наличие интердигитации дентина и эмали, что отрицательно влияет на скрепление этих твердых тканей между собой. Микроскопически определяется нормальный слой эмали, но наблюдается нарушение расположения ее кристаллов.

Кариес зубов встречается редко. В структуре эмали при кариесе зубов не обнаружено различий по сравнению с обычным кариозным процессом.

Отмечается задержка резорбции корней молочных зубов (Witkop, 1971; Kerebel et al., 1978; Коскарап, 1981; Ball et al., 1982).

*Dentinogenesis imperfecta* I типа. При этой форме патологии наследственный опалесцирующий дентин может быть одним

из компонентов синдрома несовершенного остеогенеза (болезнь Лобштейна-Фролика и др.). Характерна триада симптомов: голубые склеры, патологическая ломкость костей (в 61 %) и развитие отосклероза. Преимущественно поражаются длинные трубчатые кости, а их переломы и деформации являются ведущим симптомом заболевания, при этом не наблюдается связи изменений в зубах и степенью поражения и деформации костей скелета. Частота заболевания составляет 1 : 50000, чаще оно встречается у лиц мужского пола. Наследуется по аутосомно-доминантному типу, но возможно и аутосомно-рецессивное наследование. При несовершенном остеогенезе возможны случаи, когда наряду с поражением зубов наблюдаются Вормиевы кости и явления остеопороза (Sunderland, 1980; Beighton, 1981; Levin, 1981).

Дисплазия дентина I типа (бескорневые зубы, радикулярная дисплазия дентина и др.). При этом заболевании коронки молочных и постоянных зубов не изменены, но возможны случаи незначительного изменения цвета зубов. В молочных зубах полностью облитерирована полость зуба и корневые каналы, в постоянных зубах полость зуба может иметь вид полумесяца, что является характерным признаком этого заболевания. Постоянные зубы имеют короткие, конусообразные, с резким сужением у верхушки корни, корни жевательных зубов имеют форму буквы w.

Коронки молочных зубов имеют нормальную эмаль и слой пограничного с эмалью дентина. Полость зуба заполнена кальцифицированными массами дентина (дентинные каналы единичны или полностью отсутствуют), между которыми располагаются остатки ткани зубного сосочка. Корневой дентин диспластичен на всем протяжении. Часто определяются участки просветления у верхушек корней интактных зубов.

Микроскопическое исследование участков просветления у верхушек корней зубов не выявило элементов, характерных для радикулярной кисты. При биопсии обращает на себя внимание плотная коллагеновая ткань, скопления плазматических клеток, лимфоцитов и макрофагов.

При этом заболевании не наблюдается уменьшения количества одонтобластов, что характерно для наследственного опалесцирующего дентина. Атипичную морфологию корней зубов при этом заболевании, по-видимому, возможно объяснить нарушением диф-

дифференциации или функции одонтобластов. Кариез зубов встречается редко, постоянные зубы более устойчивы к кариезу, чем молочные.

Частота заболевания составляет 1 : 100000. Патология передается по аутосомно-доминантному типу. Возможны случаи, когда наряду с изменениями в зубах наблюдается остеосклероз альвеолярной кости и различные скелетные аномалии (изменения костей запястья, предплечья и др.) (Morris, 1977; Coke et al., 1979; Melnick et al., 1980).

Дисплазия дентина II типа (дисплазия полости зуба и др.). Заболевание сопровождается изменением цвета молочных зубов, которые приобретают янтарную окраску, они опалесцируют, полость зуба облитерирована. Постоянные зубы имеют нормальную окраску, рентгенологически полость зуба определяется во всех зубах, но часто отмечается наличие в ней дентиклей. Участки просветления у верхушек корней интактных зубов встречаются значительно реже по сравнению с дисплазией дентина I типа (Coke et al., 1979 и др.).

Одонтодисплазия (odontogenesis imperfecta и др.) - аномалия развития зубов, характеризующаяся дефицитом развития эмали и дентина. Поражаются молочные и постоянные зубы, при этом они становятся менее рентгеноконтрастными, обычно хорошо видны большие полости зубов, эмаль и дентин тонкие. Зубы могут иметь опалесцирующий цвет, бывают нередко неправильной формы, уменьшены в размере, возможно образование дентиклей. Зачатки некоторых зубов могут не развиваться. Наличие дентиклей является характерной чертой заболевания, при этом пульпа состоит из нормальной ткани.

Описаны случаи сочетания односторонней одонтодисплазии (изменена группа зубов) с нарушением развития отдельных частей тела, при этом могут наблюдаться адентия и остеопороз альвеолярной кости в зоне диспластических зубов. Частота заболевания в среднем составляет 1 : 40000 (Lustmann, 1976; Ylipaavalniemi, 1982; Stedman's, 1982).

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ПОСЛЕ КОСТНОЙ ПЛАСТИКИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ АЛЛОКОСТЬЮ

А.А. Колесов, Е.П. Ерадзе, С.В. Дьякова,  
С.А. Ульянов, А.А. Картавенко, Н.И. Гунько

Москва

Основной целью лечения детей с дефектами нижней челюсти различной этиологии является их функционально-эстетическая и социальная реабилитация. Это достигается путем проведения сложного комплекса лечебных мероприятий - предоперационного ортопедического лечения ряда больных, последующей пластикой дефекта аллокостью и завершается вновь ортопедическим вмешательством.

Представленные данные основаны на анализе лечения и динамического наблюдения 138 детей в возрасте 1,5 - 15 лет с дефектами и деформациями нижней челюсти, находившихся на лечении с 1964 по 1982 г. Предоперационное ортопедическое лечение применяется только в случае проведения отсроченной пластики нижней челюсти и направлено на удержание оставшихся фрагментов в правильном положении и предупреждение развития вторичных деформаций верхней челюсти.

Показания и методы хирургического замещения дефектов нижней челюсти описывались нами ранее, поэтому на данном разделе в настоящей работе мы подробно останавливаться не будем.

Ортопедическое лечение, проводимое в послеоперационном периоде, является наиболее сложным и длительным. Оно включает в себя удержание фрагментов нижней челюсти и трансплантата в состоянии покоя в течение необходимого времени, а также последующее протезирование. Выбор конструкции удерживающего аппарата и протеза, методы их фиксации планируются еще до операции, и действия хирурга проводятся с учетом рекомендаций врача-ортопеда. Сроки начала послеоперационного ортопедического лечения определяются у каждого больного индивидуально совместно с ортопедом и хирургом.

При выборе конструкции протеза необходимо учитывать топографию дефекта и его протяженность. От этого зависит время ортопедического лечения и степень нагрузки на трансплантат,

т.к. чем меньше протяженность дефекта, тем быстрее происходит перестройка аллокости. Ранняя же нагрузка на трансплантат, по нашему мнению, еще больше стимулирует его перестройку. Наряду с этим большое значение имеет состояние зубов, степень формирования или рассасывания корней. Сохранившиеся молочные зубы целесообразно покрывать металлическими коронками из-за их анатомических особенностей. По нашему мнению, на металлических коронках с вестибулярной стороны ближе к шейке необходимо напаять изогнутую по форме зуба ортодонтическую проволоку толщиной 0,8 мм. Это служит хорошим ретенционным пунктом для удерживающего кламмера, что значительно улучшает фиксацию протеза. Постоянные зубы, используемые под опорно-удерживающие кламмера, покрываются подобными коронками значительно позднее, т.е. к 14-15 годам, т.к. до этого возраста ребенку изготавливается не один протез и каждый раз его конструкция меняется в зависимости от роста костей лицевого скелета и степени формирования постоянного прикуса.

Необходимо также обращать внимание на зубы, расположенные рядом с дефектом. Нами замечено, что однокоренной зуб, отграниченный от трансплантата только тонкой межзубной перегородкой, приходится удалять через 10-15 месяцев после протезирования. Это происходит потому, что под действием протеза очень быстро атрофируется межзубная перегородка, обращенная в сторону дефекта, и зуб становится подвижным. Кроме этого, создается повышенная нагрузка на месте соединения трансплантата с костным ложем, что может привести к его рассасыванию.

Поэтому, по нашему мнению, зуб, отграниченный от дефекта тонкой межзубной перегородкой, целесообразно удалять во время операции. После удаления данного зуба лунка быстро замещается костной тканью, и базис будущего протеза будет опираться не на трансплантат, а непосредственно на сохранившуюся часть тела челюсти.

Большая часть ложа будущего протеза представляет собой регенерат, покрытый рубцово измененными мягкими тканями и слизистой оболочкой. Особое внимание необходимо обращать на имеющиеся костные выступы и мягкотканые тяжи. Последние, как правило, значительно ухудшают условия для фиксации протеза,

поэтому они устраняются хирургическим путем. До проведения данного вмешательства на гипсовой модели формируется протезное ложе, изготавливается съемный протез, а затем хирург по заранее намеченному плану, ориентируясь на гипсовую модель, готовит протезное ложе. После данной операции протез сразу же фиксируется в полости рта у ребенка. Эпителизация раневой поверхности происходит под базисом протеза. Причем первые протезы, как правило, изготавливаются на мягкой подкладке (пластмасса Элодеит). Для улучшения фиксации наряду с опорно-удерживающими кламмерами изготавливаются пелоты, опирающиеся на оставшуюся часть альвеолярного отростка.

#### ПРЕМЕДИКАЦИЯ КЕТАЛАРОМ У ДЕТЕЙ ПРИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Р.Л. Гальперина, В.И. Егорова

Москва

В последнее время на кафедре стоматологии детского возраста широко применяется метод сбалансированной анестезии с различными неингаляционными анестетиками: дроперидол с фентанилом и лексир. При этом важен вопрос применения наиболее рационального наркотического вещества для премедикации с учетом состояния психики ребенка. По нашим наблюдениям, благоприятное течение наркоза и посленаркозного периода во многом зависит от спокойного и плавного введения ребенка в наркотический сом без излишних психоэмоциональных реакций. Дети, особенно младшего возраста, несмотря на фармакологическую подготовку в палате, часто плачут, кричат, их приходится насильственно удерживать на операционном столе. Это затрудняет выполнение венопункции.

Для скорейшего устранения нежелательного беспокойства ребенка и более плавного начала наркоза в премедикацию включался кеталар, который внутримышечно вводился на операционном столе. Его использование отличалось простотой введения, быстрым успокоением ребенка, отсутствием депрессии дыхания и возбуждения у детей.

Наркоз с применением фентанила и дроперидола с премедикацией кеталаром проводился у 60 детей в возрасте от 2-х до 15 лет при различных челюстно-лицевых операциях: радикальная уранопластика, нейрофиброматоз лица, пластика носа, формирование и пересадка филоатовского стебля, срединные кисты шеи и другие. Длительность наркозов — от 1 часа до 2,5 часов. Кеталар вводился внутримышечно 2 мг/кг на массу тела ребенка вместе с седуксеном 0,1 мл на год жизни. Через 10 мин ребенок успокаивался, ему проводили венопункцию и внутривенно вводился дроперидол, затем фентанил в возрастных дозировках. После введения релаксантов проводилась интубация трахеи с помощью прямой ларингоскопии. Учитывая депрессивное действие нейролептиков на дыхание, основной наркоз проводился с искусственной вентиляцией легких кислородом и закисью азота в соотношении 1 : 2. Течение наркоза гладкое при стабильных показателях гемодинамики. После отключения закиси азота дети спокойно просыпались на операционном столе.

Наркоз лексиром с премедикацией кеталаром при эндотрахеальном наркозе применялся у 45 детей от 2-х до 15 лет при следующих операциях: удаление новообразований мягких тканей лица, коррекция верхней и нижней губы, цистэктомия с радикальной гайморотомией и др. Длительность наркоза — от 1 до 2-х часов. Кеталар вводился внутримышечно с седуксеном в той же дозировке, через 10 мин внутривенно вводился лексир в возрастных дозировках. После внутривенного введения релаксантов — интубация трахеи. Наркоз проводился с сохранением спонтанного дыхания, которое восстанавливалось через 15 мин после интубации. Газонаркотическая смесь — кислород с закисью азота — подавалась в соотношении 1 : 2. Течение наркоза также было гладким при стабильной гемодинамике и удовлетворительных показателях КЩС и газов крови. Дети быстро и спокойно просыпались на операционном столе после отключения закиси азота. В раннем послеоперационном периоде они не жаловались на боли, были спокойными.

Таким образом, при использовании неингаляционных анестетиков во время интубационного наркоза при челюстно-лицевых операциях у детей целесообразно включать в премедикацию кеталар. Это способствует более спокойному и плавному введению

ребенка в наркоз. Кроме того, кеталар, являясь быстродействующим снотворным, потенцирует действие лексира и фентанила, что уменьшает расход общего анестетика.

## НАРКОЗ КЕТАМИНОМ У ДЕТЕЙ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

А.С. Добронравов, В.И. Стош, Н.Н. Прохорова

Москва

До настоящего времени анестезиология в практической стоматологии детского возраста еще далеко не располагает идеальным наркотическим средством. В связи с этим на кафедре стоматологии детского возраста проведен анализ 100 наркозов кетаминном. Возраст детей — от 2 до 13 лет. Премедикация стандартная: промедол с метацином за 40 мин до наркоза в возрастных дозировках. Важным свойством кетамина является его внутривенное и внутримышечное применение. В нашей клинике общая анестезия кетаминном проводилась у детей, главным образом, внутримышечным способом. Для предупреждения и устранения отрицательных побочных реакций, вызываемых кетаминном (психомоторные расстройства, мышечная ригидность, гиперсаливация, тошнота), одновременно с кетаминном используется седуксен. На операционном столе ребенку внутримышечно в одном шприце вводился кетамин (от 8 до 10 мг/кг массы тела) с седуксеном (от 0,3 до 0,5 мг/кг массы тела ребенка). Хирургическая стадия наркоза наступала через 8–12 мин после введения кетамина. Последующее поддержание наркоза осуществлялось повторными инъекциями 1/2, 1/4 от первоначальной дозы. Нередко для проведения операции было достаточно одноразового внутримышечного введения. После достижения хирургической стадии наркоза детям проводилась венопункция для капельного переливания жидкости и крови. Во время наркоза по носовому катетеру подавался кислород. Внутримышечный наркоз кеталаром проводился при следующих операциях: формирование и пересадка филастовского стебля, удаление небольших опухолей мягких тканей лица и шеи,

коррекция посттравматических и послеоперационных деформаций и других.

Если хирургическое вмешательство проходило в полости рта, проводилась интубация трахеи эндотрахеальной трубкой после введения мышечных релаксантов. Во время наркоза кетаминотом сохранилась спонтанная вентиляция легких.

У детей внутримышечный наркоз кетаминотом изучался не только для определения его пригодности при стоматологических операциях, но и для анестезиологического обеспечения при разных диагностических исследованиях, от качества которых зависит успех диагностики. К таким исследованиям относятся: рентгенологическая томография, контрастная рентгенография, телерентгенография, выполнение которых требует спокойного поведения ребенка.

Внутримышечный метод наркоза кетаминотом особенно удобен при выборе анестезии у детей грудного и младшего возраста (трудность пункции периферических вен, психическая травма детей, связанная с этой манипуляцией).

Целью нашего практического исследования являлось определение возможности проведения кетаминотом наркоза у детей при стоматологических вмешательствах, выбор оптимальных дозировок кетамина, изучение клиники данного наркоза.

Отмечено, что при внутримышечном введении кетамина наркоз начинается плавно, его течение гладкое, без побочных реакций, таких как: мышечный гипертонус, гиперсаливация, психомоторные возбуждения. Опыт применения внутримышечного наркоза кетаминотом у детей со стоматологической челюстно-лицевой патологией свидетельствует о ряде преимуществ этого вида общей анестезии: 1) простота использования наркотика, обеспечивающая быстрое введение в наркоз без психической травмы больных; 2) быстрое и плавное наступление хирургической стадии наркоза, без психомоторного и двигательного возбуждения; 3) хороший обезболивающий эффект, без угнетения дыхания; 4) проведение анестезии без интубации трахеи; 5) этот вид наркоза позволяет избегать непосредственной близости анестезиологических приспособлений и операционного поля; 6) отсутствие артериальной гипотонии; 7) сохранение кашлевого рефлекса; 8) отсутствие загазованности атмосферы операционной, наблюдаемой при ингаляционных наркозах и оказывающей отрица-

тельное влияние на медицинский персонал; 9) позволяет проводить качественные рентгенодиагностические исследования у детей грудного и младшего возраста, у эмоциональных детей при их беспокойном поведении, при болезненных манипуляциях (наливка слюнных желез йодлиполом).

Таким образом, наркоз кетамин оказывает хорошее обезболивающее действие и создает оптимальные условия для проведения многих операций и диагностических исследований в спокойных условиях. Этот наркоз не угнетает самостоятельное дыхание, не вызывает метаболических нарушений, стимулирует сердечно-сосудистую систему. Оптимальной, на наш взгляд, является доза кетамина от 8 до 10 мг на кг массы тела ребенка при внутримышечном его применении. Для детей грудного возраста - доза 10 - 12 мг/кг массы тела.

#### КЛИНИКА СЛОННОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

С.В.Дьякова, А.Я.Гаврилова, Е.Н.Грачева, Г.Н.Москаленко

Москва

Слюннокаменная болезнь часто встречается у взрослых и подробно описана в литературе (Колесов А.А., 1955; Евдокимов А.И., Данюк С.В., 1959; Клементов А.В., 1960; Коваленко В.С., 1962; Сазама, 1971). Эти авторы отмечают, что у детей слюннокаменная болезнь встречается редко. Э.Я.Клячко (1966) (цит. по А.В.Клементову, 1960), А.П.Ненашев и Э.П.Гусев (1967) описали небольшие группы детей со слюннокаменной болезнью.

Проявление слюннокаменной болезни у детей не типично, что затрудняет постановку правильного диагноза и выбор рационального лечения.

Проведено обследование и лечение 47 детей в возрасте от 3 до 15 лет со слюннокаменной болезнью. Наиболее часто слюннокаменная болезнь наблюдалась у детей возрасте 7-12 лет (21 ребенок) и 12-15 лет (15 детей), чаще у мальчиков (у 30 из 47). У 17 детей детей причиной обращения к врачу служило острое воспаление, имитировавшее острый лимфаденит подчелюстных

лимфатических узлов. Давность заболевания достигала 3 - 14 дней. 18 детей жаловались на наличие стойкой припухлости в области подчелюстного треугольника в течение 3-6 мес., что диагностировалось как хронический лимфаденит подчелюстных лимфатических узлов. 7 детей предъявляли подобные жалобы в течение 1-2 лет. У 5 детей наличие слюнного камня в протоке было выявлено при профилактическом осмотре, что не вызвало трудности в постановке диагноза.

Анализ диагностических ошибок показал, что наиболее часто слюннокаменная болезнь трактовалась как острый или хронический лимфаденит, реже - ангина, флегмона, опухоль, киста подъязычной слюнной железы, закупорка выводного протока. Некоторые больные направлялись без диагноза.

Анализ нашего материала показал, что клиника слюннокаменной болезни начинается с повышением Т.-тела, с ухудшения общего состояния. Больные жалуются на боли при глотании. Местно появляется отек в области подчелюстного треугольника, слизистой дна полости рта, абсцессы по ходу выводного протока подчелюстной слюнной железы, выделение гноя из протока или вязкой слюны с примесью гноя.

Отсутствие клинических признаков типа "слюнной колики", увеличение железы во время приема пищи затрудняет постановку диагноза.

Слюнные камни у 44 детей располагались в передней и средней трети выводного протока и у 3 - вблизи с железой, отличались разнообразием по форме и ни в одном случае полностью не обтурировали просвет выводного протока.

На основании контрастной сиалографии подчелюстной слюнной железы у детей со слюннокаменной болезнью выявлена деформация выводного протока в виде его расширения на всем протяжении или отдельных участках.

Признаков хронических изменений в паренхиме слюнной железы не выявлено, что позволяет утверждать, что изменения подчелюстной слюнной железы у детей со слюннокаменной болезнью являются функциональными и после устранения причины функция ее нормализуется.

Лечение больных проведено только хирургическое: 44 ребенка оперированы в условиях поликлиники, 3 - стационара.

Всем больным назначался курс противовоспалительной, десенсибилизирующей, общеукрепляющей, диетотерапии, физиолечения. Продолжительность курса — 10–14 дней.

Отдаленные результаты прослежены от 6 мес. до 3 лет. Все дети оказались здоровыми, кроме одного ребенка 12 лет с давностью заболевания 2 года, лечившегося по поводу хронического сialoadенита и хронического лимфаденита.

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КРУГОВОЙ МЫШЦЫ РТА У ДЕТЕЙ 7–12 ЛЕТ С ПРОГНАТИЧЕСКИМ ГЛУБОКИМ ПРИКУСОМ

Л.С. Персин

Москва

Функциональное состояние круговой мышцы рта изучали Шакова О.Ю. (1953), Косачев А.Н. и соавт. (1975), Лавриков В.Г. (1975), Окушко В.П. (1975), Снагина Н.Г. с соавт. (1976), Rix (1950), Tulley (1953), Moller (1968) и др. В то же время недостаточно изучено функциональное состояние круговой мышцы рта при выполнении статических, динамических напряжений, а те же нет данных по выносливости мышцы у детей в норме и такой распространенной аномалии прикуса как прогнатический.

Целью настоящего исследования явилось изучить функциональное состояние круговой мышцы рта при статических нагрузках у детей 4–12 лет с прогнатическим глубоким прикусом. У 180 детей 7–12 лет проведено электромиографическое исследование круговой мышцы рта по предложенной нами методике (Персин Л.С., 1978). Электроды, расстояние между которыми 10 мм, располагаются биполярно на моторной площади регистрируемой мышцы справа от филтрума верхней губы. После укрепления электродов ребенка просят закрыть рот, сомкнуть зубы, после чего в преддверие полости рта вводится эквilibратор массой 8,0 г. Исследуемый удерживает эквilibратор губами при сомкнутых зубных рядах до того момента, когда вследствие развития утомления дальнейшее поддержание усилия становится невозможным. На зарегистрированной электромиограмме (ЭМГ) круговой мышцы рта

определяется амплитуда ЭМГ в начале удержания эквilibратора ( $A_n$ ), в конце исследования ( $A_k$ ). Определяется также время удержания губами статической нагрузки ( $T$ ).

Коэффициент статической выносливости у детей 7-12 лет определяется по формуле: 
$$K_{вс} = \frac{A_n T}{A_n - A_k}$$

Данные, полученные у детей с прогнатическим прикусом, сравнивались с результатами исследований, полученными у детей с физиологическим прикусом.

Результаты исследования позволили определить у детей в возрасте 7-12 лет с прогнатическим глубоким прикусом значительное ухудшение функционального состояния круговой мышцы рта при выполнении статических нагрузок. Это находит отражение в изменении временных и амплитудных показателей работы мышцы.

Дети в возрасте 7-12 лет с аномалией прикуса удерживают губами эквilibратор в пределах 7,5 сек (7 лет) - 14 сек (10 лет) и при сравнении с нормой отмечается значительное уменьшение удержания статической нагрузки (в 2,2 раза). Необходимо отметить, что 33% обследованных детей 7-12 лет с прогнатическим глубоким прикусом не может удерживать эквilibратор из-за функциональной слабости круговой мышцы рта.

Снижение времени удержания статической нагрузки сопровождается повышением амплитуды ЭМГ круговой мышцы рта по сравнению с нормой. Показатель амплитуды ЭМГ круговой мышцы рта, определенный в начале удержания губами эквilibратора, находится в пределах  $150 \pm 10$  мкв (9 лет) -  $400 \pm 20$  мкв (11 лет). При сравнении с нормой выявлено значительное повышение этого показателя во всех возрастных группах, а именно в 5 лет - в 1,3 раза, 6 лет - в 1,5 раза, 7,9 лет - в 1,8 раза, 8 лет - в 3,6 раза, 10 лет - в 3,2 раза, 11 лет - в 3,8 раза, 12 лет - в 1,7 раза.

Повышение амплитуды ЭМГ круговой мышцы рта в начале исследования сопровождается также повышением такового показателя в конце исследования. Изменение временных и амплитудных показателей приводит к значительному снижению коэффициента статической выносливости. Так, у детей в возрасте 7 лет коэффициент статической выносливости равен 12,6 (в норме 29), 8

лет - 16,0 (36,0), 9 лет - 26,5 (42), 10 лет - 23,0 (48,0),  
11 лет - 15,8 (52), 12 лет - 17,0 (53).

В целом у детей в возрасте 7-12 лет с прогнатическим глубоким прикусом коэффициент статической выносливости снижен в среднем на 57 %.

Выявленные функциональные нарушения круговой мышцы рта связаны с морфологическими изменениями, а именно: протрузия верхних фронтальных зубов приводит к тому, что детям для смыкания губ необходимо постоянно напрягать круговую мышцу рта и в связи с этим увеличивается силовая характеристика мышцы (повышается амплитуда ЭМГ) при одномоментном уменьшении времени удержания статической нагрузки.

Данные, полученные у детей 7-12 лет с прогнатическим глубоким прикусом, целесообразно учитывать при проведении ортодонтического лечения, особенно при назначении лечебно-гимнастических упражнений.

#### БИОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕРХНЕЙ ЗУБНОЙ И СКУЛОВОЙ ДУГ У ШКОЛЬНИКОВ

А.М. Кыдар, С.А. Руссак, Н.А. Вихм

Тарту

Данная работа является частью комплексного обследования школьников г.Таллина, проведенного в 1971-1972 гг. Таллинским научно-исследовательским институтом эпидемиологии, микробиологии и гигиены в сотрудничестве с преподавателями кафедры стоматологии Тартуского государственного университета.

Целью работы было изучение величины верхней зубной и ширины скуловой дуг и их характеристики при нормальном прикусе и зубо-челюстных аномалиях в зависимости от пола. В ней анализируются данные биометрического исследования ширины и длины верхней зубной и ширины скуловой дуг у 1649 школьников в возрасте от 7 до 18 лет. Среди них насчитывалось 776 человек мужского и 873 женского пола.

Параметры зубной и скуловой дуг были изучены Afsar (1959), Björk (1964), Eismann (1972), Hausser (1973), Koch, Graf (1981), Koch, Graf, Jaeger, Zellner (1982) и др. в целях

выяснения их соотношения в зависимости от прикуса, пола и возраста.

Ширину верхней зубной дуги измеряли по методу Pont (1909) и Izard (1939), длину - по методу Korkhaus (1939) штангенциркулем и ширину скуловой дуги на лице - по Izard (1939) специальным циркулем с точностью до 0,1 мм.

Математическая обработка материала показала, что средний возраст школьников составлял  $12,7 (\pm 0,08)^*$  лет. У школьников при нормальных прикусах (табл. I) средняя ширина верхней зубной дуги в ее передней части (расстояние между точками измерения Pont жевательной поверхности первых премоляров - 1Т) равнялась  $37,1 (\pm 0,14)$ , средняя ширина в области моляров (расстояние между точками измерения Pont жевательной поверхности моляров 2Т) -  $47,9 (\pm 0,15)$  и в области крайних зубов зубной дуги (расстояние между наиболее выступающими точками на щечных поверхностях этих зубов 3Т) -  $58,2 (\pm 0,16)$ . Средняя длина переднего отрезка верхней зубной дуги -  $Lo$  равна  $17,4 (\pm 0,09)$ . Средняя ширина скуловой дуги (определена на лице между наиболее выступающими точками скуловой дуги, с вычетом 8 мм - ZZ) -  $119,2 (\pm 0,28)$ .

При нормальных прикусах существует определенная закономерность между средними размерами 1Т, 2Т и 3Т. 2Т больше 1Т и 3Т больше 2Т примерно на 10 мм. Соотношение ширины задней части зубной дуги и ширины скуловой дуги, по нашим данным, не полностью соответствует индексу Izard, но разница невелика, средняя ширина зубной дуги (3Т) менее 1 мм.

Средние размеры у мальчиков по отношению к размерам у девочек больше: 1Т почти на 1 мм, 2Т - около 1,5, 3Т - на 2 мм, а ZZ - даже на 4 мм. Отсюда выясняется, что разница между размерами зубной дуги у мальчиков, по сравнению с девочками, увеличивается в задней ее части. Это показывает, что средняя форма зубной дуги у мальчиков отличается от таковой у девочек. Мальчики по сравнению с девочками имеют более широкое лицо. Разность между указанными средними параметрами у девочек и мальчиков при нормальных прикусах статистически значима.

\* Здесь и далее в скобках указано стандартное отклонение оценки среднего

$$m = \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Сопоставляя средние данные измерения зубной и скуловой дуг у школьников с зубо-челюстными аномалиями (табл.2) с соответствующими размерами у школьников, имеющих нормальный прикус (табл. I), видим, что все средние размеры понижены, хотя уменьшение средних размеров зубных дуг невелико — I мм. Это показывает, что большинство зубо-челюстных аномалий возникает на основании сужения или укорочения зубной дуги. Уменьшение ширины зубной дуги сопровождается и уменьшением скуловой дуги.

Средние размеры дуг у мальчиков при аномалиях по сравнению с соответствующими размерами у девочек больше, но разница меньше, чем в случаях нормальных прикусов, причем уменьшение всех размеров более выражено у мальчиков. Разность между средними параметрами при зубо-челюстных аномалиях статистически незначима.

Суммируя данные нашего исследования, можно сказать, что при нормальном прикусе существует определенное соотношение между средними размерами ширины верхней зубной дуги и задней шириной зубной и скуловой дуг. Средние размеры зубной и скуловой дуг у мальчиков больше, чем у девочек и в большей мере выражены в задней части зубной и скуловой дуг. Разность между средними параметрами у девочек и мальчиков статистически значима.

При зубо-челюстных аномалиях средние размеры величины зубной и ширины скуловой дуг меньше соответствующих размеров при нормальном прикусе. Причем эти размеры у мальчиков и здесь остаются большими, чем у девочек, но уменьшение их у мальчиков более выражено. Разность между средними параметрами у девочек и мальчиков статистически незначима.

Таблица 1

Средние размеры верхней зубной и ширины скуловой дуг  
у школьников с нормальными прикусами

Пол	IT	2T	3T	Lo	ZZ
Женский	36,5 ( $\pm 0,18$ )	47,2 ( $\pm 0,19$ )	57,5 ( $\pm 0,20$ )	17,0 ( $\pm 0,13$ )	117,6 ( $\pm 0,37$ )
Мужской	37,9 ( $\pm 0,21$ )	48,9 ( $\pm 0,22$ )	59,1 ( $\pm 0,25$ )	17,9 ( $\pm 0,14$ )	121,2 ( $\pm 0,42$ )
Всего	37,1 ( $\pm 0,14$ )	47,9 ( $\pm 0,15$ )	58,2 ( $\pm 0,16$ )	17,4 ( $\pm 0,09$ )	119,2 ( $\pm 0,28$ )

Таблица 2

Средние размеры верхней зубной и ширины скуловой дуг  
у школьников с зубо-челюстными аномалиями

Пол	IT	2T	3T	Lo	ZZ
Женский	36,3 $\pm 0,15$	47,0 $\pm 0,15$	57,1 $\pm 0,20$	17,0 $\pm 0,10$	117,1 $\pm 0,25$
Мужской	37,5 $\pm 0,15$	48,4 $\pm 0,15$	58,7 $\pm 0,20$	17,8 $\pm 0,10$	120,0 $\pm 0,25$
Всего	36,8 $\pm 0,20$	47,6 $\pm 0,10$	57,8 $\pm 0,10$	17,3 $\pm 0,05$	118,5 $\pm 0,20$

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕМЕНТОВ ВИСОЧНО-  
НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ И МЫШЕЛКОВЫХ ОТРОСТКОВ  
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ САГИТТАЛЬНЫХ АНОМАЛИЯХ ПРИКУСА

И.Е. Андросова, А.А. Аникиенко,  
Л.И. Камышева, М.В. Котельников

Москва

В доступной нам литературе отсутствуют данные, отражающие сравнительную характеристику возрастных изменений параметров височно-нижнечелюстных суставов у детей 7-12 лет при прогнатическом (II класс, I подкласс Энгля) и прогеническом (III класс Энгля) прикусах. Изучение размеров элементов височно-нижнечелюстных суставов и их топографических взаимоотношений при сагиттальных аномалиях прикуса актуально для выявления этиологии, патогенеза и составления плана лечения сагиттальных аномалий прикуса.

Нами изучены размеры мышелковых отростков, а также размеры и топографические взаимоотношения элементов височно-нижнечелюстных суставов 7-12-летних детей с прогнатическим (54 ребенка) и прогеническим (24 ребенка) прикусами по томограммам. На томограммах суставов определяли высоту и ширину головки нижней челюсти, продольные размеры шейки нижней челюсти и мышелкового отростка в целом, ширину нижнечелюстной ямки у основания и на уровне вершины головки нижней челюсти, глубину ямки, ширину суставной щели в переднем и заднем отделах у основания и под углом  $45^{\circ}$  к основанию ямки, величину суставной щели в верхнем отделе сустава. Измерения проводили по методике И.И. Ужумецкене (1966) с дополнениями из методики З.П. Липсман (1955). Сравнительная характеристика параметров отдельных элементов височно-нижнечелюстных суставов и мышелковых отростков нижней челюсти при прогнатическом и прогеническом прикусах проведена по средним размерам. Корреляцию указанных выше параметров с возрастом выявляли методом рангового корреляционного анализа Спирмена.

В результате проведенной работы установлено, что у детей, независимо от возраста и вида прикуса, отмечается значительная вариабельность всех изучаемых параметров. Однако выявле-

но различие некоторых средних значений в зависимости от прикуса. Наиболее достоверно различается высота мышечного отростка (у детей с прогнатическим прикусом она равна  $16,9 \pm 0,53$  мм; с прогеническим прикусом —  $18,7 \pm 0,71$  мм,  $P=0,05$ ), а также высота шейки нижней челюсти (соответственно  $11,7 \pm 0,53$  и  $13,6 \pm 0,7$  мм,  $P=0,05$ ). Высота головки при обоих видах прикуса не различается ( $5,1 \pm 0,19$  мм,  $5,1 \pm 0,29$ ;  $P > 0,05$ ). В противоположность высоте сагиттальный размер головки нижней челюсти при прогнатическом прикусе достоверно больше, чем при прогеническом (соответственно  $9,8 \pm 0,29$  мм и  $8,7 \pm 0,31$  мм,  $P < 0,01$ ).

Величина суставной щели в верхнем отделе сустава при прогнатическом прикусе больше, чем при прогеническом (соответственно  $3,5 \pm 0,21$  мм и  $2,8 \pm 0,17$  мм,  $P = 0,001$ ). Среднее значение высоты головки нижней челюсти и остальных параметров суставной щели статистически не различимо.

При изучении возрастных изменений параметров височно-нижнечелюстного сустава установлено, что общая высота мышечного отростка при прогнатическом прикусе с возрастом не увеличивается ( $P = -0,04$ ), а при прогеническом — умеренно возрастает ( $P = 0,3$ ). Не увеличивается также высота шейки нижней челюсти при прогнатическом прикусе ( $P = -0,17$ ), в то время как при прогеническом прикусе отмечается средняя связь между ее удлинением и возрастом ребенка ( $P = 0,4$ ). Высота нижней челюсти увеличивается с возрастом в одинаковой мере при обоих прикусах (при прогнатическом —  $P = 0,31$ ; при прогеническом —  $P = 0,35$ ).

Соответственно более значительному возрастному увеличению вертикальных размеров шейки нижней челюсти и всего мышечного отростка при прогеническом прикусе наблюдается "углубление" суставной ямки у детей с прогеническим прикусом ( $P = 0,41$ ). При прогнатическом прикусе эта связь выражена слабо ( $P = 0,27$ ).

Увеличение глубины нижнечелюстной ямки сопровождается значительным уменьшением сагиттального размера ямки на уровне вершины головки у детей с прогеническим прикусом ( $P = -0,8$ ); у детей с прогнатическим — уменьшение сагиттальных размеров ямки на уровне головки с возрастом менее выражено ( $P = -0,4$ ).

Размеры остальных изучавшихся параметров при обоих прикусах с возрастом не связаны.

Проведенная работа позволяет сделать следующие выводы:

- у детей с прогнатическим прикусом продольный рост мышечного отростка нижней челюсти заканчивается к 7 годам, у детей с прогеническим прикусом продолжается в сменном прикусе, что может явиться одной из причин формирования прогенического и прогнатического прикусов;

- шейка нижней челюсти является основным участком увеличения продольных размеров мышечного отростка;

- сагиттальное расположение головки нижней челюсти в нижнечелюстной ямке одинаково при обоих видах прикуса, о чем свидетельствует равенство средних размеров суставной щели в переднем и заднем отделах сустава: преобладает центральное расположение головки нижней челюсти в суставе независимо от прикуса.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ПРОДОЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЧЕЛЮСТЕЙ ПРИ АНОМАЛИЯХ  
ПРИКУСА I-ГО И 2-ГО ПОДКЛАССОВ II КЛАССА ЭНГЛЯ

А.А. Аникиенко, В.Б. Богдашевская, В.В. Рева

Москва

Учитывая практическую важность изучения продольного роста челюстей при аномалиях прикуса II класса Энгля, мы провели исследование с целью уточнения длины челюстей и особенностей их роста в период сменного и постоянного прикусов, поскольку данные литературы, посвященные изучению этих вопросов, весьма противоречивы.

По телерентгенограммам головы 93 детей с аномалиями прикуса I-го подкласса (58 - со сменным прикусом и 35 - с постоянным) и 60 детей с аномалиями прикуса 2-го подкласса (28 со сменным прикусом и 32 - с постоянным) изучены длина тела верхней челюсти, длина тела нижней челюсти и высота ветви нижней челюсти.

На основании полученных данных определены средние и индивидуальные размеры челюстей по периодам прикуса в каждом из подклассов. Средние размеры челюстей сравнивались по периодам прикуса в каждом из подклассов и по подклассам. Для выявления возрастных изменений размеров челюстей проведен парный корреляционный анализ. В качестве контроля взяты средние значения длины тела верхней челюсти, длины тела и высоты ветви нижней челюсти при ортогнатическом прикусе, полученные М.З.Миргазизовым (1978).

Как показывают сравнение средних размеров по периодам прикуса и корреляционный анализ, увеличение продольных размеров челюстей происходит в период смены зубов. После смены их с возрастом эти размеры не коррелируются.

Продольные размеры челюстей в обоих подклассах по сравнению со средними размерами при ортогнатическом прикусе могут быть разными: нормальными, уменьшенными, увеличенными, однако, сравнение по подклассам показывает, что по средним данным в первом подклассе все размеры меньше, чем во втором. Длина тела верхней челюсти чаще нормальная или уменьшена, реже увеличена, особенно в первом подклассе. Длина тела нижней челюсти в I-м подклассе преимущественно нормальная, реже - уменьшена, во втором подклассе - так же, но может быть и увеличена. Высота ветви в первом подклассе в большинстве случаев нормальная, в единичных случаях - увеличена, во втором подклассе - широко варьирует и может быть нормальной, увеличенной и уменьшенной.

По отношению к длине переднего отдела основания черепа по сравнению с нормой продольные размеры челюстей при аномалиях прикуса II класса Энгля непропорциональны. Имеется также диспропорция длины тела и высоты ветвей нижней челюсти, которая выражается в относительном увеличении высоты ветвей за счет преобладающего их роста. Продольные размеры верхней и нижней челюстей чаще бывает пропорциональными.

Выявленные при сравнении особенности продольных размеров челюстей при аномалиях прикуса I-го и 2-го подклассов показывают, что между ними имеются более глубокие морфологические расхождения, чем определяемые в клинике различия в наклоне верхних передних зубов.

Проведенный анализ продольных размеров челюстей помогает пониманию этиологии и патогенеза аномалий прикуса II класса Энгля и способствует правильной тактике их лечения. Период смены зубов является более благоприятным для ортодонтического воздействия на продольный размер челюстей, так как после прорезывания постоянных зубов продольные размеры челюстей более стабильны и с возрастом не изменяются.

#### ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АДАПТИВНОГО БИОУПРАВЛЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ

Н.М. Шулькина, С.И. Виноградов,  
Н.М. Медведовская, О.П. Ерохова

Ленинград

В настоящее время при лечении больных с зубочелюстными аномалиями большое внимание уделяется нормализации функции челюстно-лицевой мускулатуры. Целенаправленная тренировка дает возможность достигнуть положительного эффекта в период молочного прикуса или способствовать стабильности результатов аппаратного лечения в сменном и постоянном прикусах, значительно сокращая сроки лечения больных.

Особый интерес представляет применение метода адаптивного биоуправления, позволяющего врачу объективно оценивать характер и степень функциональной перестройки мышц, правильность выполняемых упражнений, а также обеспечивает контроль за режимом тренировки. С этой целью использовались портативные биоэлектронные устройства индивидуального пользования, разработанные в отделе экологической физиологии НИИЭМ АМН СССР - "Корректоры движения". Эти устройства обеспечивают возможность управления электрической активностью мышц на основании сигналов, поступающих по каналам обратной связи. Обратная связь может быть зрительной, электрокожной, либо комбинированной.

Сеансы лечебной тренировки с "корректором движения" проводились в условиях кабинета миогимнастики поликлиники или в домашних условиях и были различными по времени: от 1-2 недель

до 2-3 месяцев (по показаниям).

Данные наших наблюдений показали постепенное увеличение амплитуды ЭМГ ослабленных мышц до нормы. Отмечена положительная динамика жевательных проб по Рубинову в процессе тренировок. В целом, использование метода адаптивного биоуправления позволило значительно увеличить эффективность занятий по сравнению с традиционными методами миогимнастики.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭВИКРОЛОМ ОТЛОМОВ КОРОНОК ЦЕНТРАЛЬНЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ПРИ ТРАВМЕ

И.И. Медведева, А.В. Журавский

Москва

Устранение больших дефектов твердых тканей постоянных зубов у детей, возникающих вследствие кариозного процесса или травмы, представляет определенные трудности ввиду тонкого режущего края зуба у резцов, близкого расположения пульпы, отсутствия возможности создать хорошие ретенционные пункты и т.д. Несмотря на большие достижения в области создания и применения новых пломбировочных материалов, восстановление анатомической формы зуба и устранение эстетического дефекта продолжает оставаться важной проблемой детской стоматологии.

За последние годы в литературе появились сообщения о разработке и широком внедрении в стоматологическую практику новых пломбировочных материалов, под общим названием "композиты" (консайз, адаптик, изозит, эвикрол и т.д.).

Первые сообщения, а также патент на композиционный материал появились в 1962 г. и принадлежат Р.Л.Бовену (США). Этот год можно считать началом новой эры в разработке и создании композиционных материалов.

Данные пломбировочные материалы представляют собой сложные составные смолы, состоящие из органической матрицы и большого количества (-75% - 80%) минерального наполнителя тонкого помола (кварц, стекло, окислы алюминия и титана и т.д.). Для образования устойчивой химической связи между ор-

органической и неорганической частями, составляющими композит, минеральный наполнитель обрабатывают кремнийорганическими соединениями — силанами (диметилдихлорсилан и др.). Этот процесс называется силанированием. В результате силанирования поверхность неорганического наполнителя приобретает органицильные свойства, поэтому органическая смола легко вступает с ней в устойчивую химическую связь. Большое содержание минеральных веществ и малое количество органической смолы обеспечивают положительные свойства композитов. В отличие от акрилатов их полимеризация протекает без значительного повышения температуры; композиты характеризуются малой объемной усадкой при отвердении.

Более 5 лет экспортируется в СССР новый оригинальный пломбирочный композиционный материал "Эвикрол", созданный в ЧССР на заводе "Спофадентал".

Эвикрол обладает прозрачностью человеческого зуба и механическими свойствами, близкими к показателям амальгамы. Эвикрол не растворяется в слюне, обладает отличной цветоустойчивостью и тепловым расширением, близким к показателям дентина и эмали. Это делает возможным его широкое применение в детской практике в постоянном прикусе.

Работы (Виниченко А.В., 1980; Грошиков М.И., Вареников С.И., Бархатов Ю.В., 1980; Мальников М.Ф., 1981 и др.), посвященные восстановлению эвикролом дефектов различных групп зубов кариозного и некариозного происхождения, убеждают нас в целесообразности углубления и дальнейшего совершенствования методик восстановления дефектов коронок постоянных зубов у детей на кафедре стоматологии детского возраста ММСИ.

Под нашим наблюдением находилось 28 детей с травмой постоянных резцов в возрасте от 8 до 9 лет, когда имелась зона роста и корень находился в стадии формирования. Нашей задачей было сохранение зоны роста для дальнейшего развития корня, а затем восстановление "Эвикролом" дефектов коронок центральных зубов, то есть микропротезирование. Во всех случаях пульпа при травме не была обнажена. Работа проводилась в течение 2-х лет. До лечения у всех детей исследовали электровозбудимость пульпы и рентгенографию с целью изучения состояния периодонта, затем изготавливали защитные колпачки на за-

интересованные зубы, колпачки не снимались до окончательного формирования корня.

После окончательного формирования корня удалялись защитные колпачки, вновь проводили определение электровозбудимости пульпы и рентгенографию. В случае, если цифры электровозбудимости были значительно ниже нормы, под анестезией удалялась пульпа, канал медикаментозно обрабатывался, вводился штифт на фосфат-цементе и коронка зуба восстанавливалась эвикролом.

Если электровозбудимость пульпы находилась в пределах нормы, то коронки центральных зубов восстанавливались эвикролом при наличии живой пульпы с помощью парапальпарных штифтов и прокладочного материала.

Результаты лечения показали, что из 28 больных за 2 года не наблюдалось ни одного осложнения как клинически, так и рентгенологически. Поэтому мы считаем целесообразным широкое использование эвикрола в постоянных зубах в детской стоматологической практике, особенно при травме.

#### ВНЕДРЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ, ДОШКОЛЬНИКОВ И ШКОЛЬНИКОВ Г.РИГИ

Г.И.Кадникова, Э.П.Гравите, Л.Х.Барон, И.И.Ласовский,  
И.Я.Бутане, А.А.Гринберг, Р.П.Растиня, Б.А.Слимбаха

Рига

Комплексная система профилактики стоматологических заболеваний, разработанная в Центральном научно-исследовательском институте стоматологии, внедряется в настоящее время в ряде городов нашей страны, в том числе и в Риге. Эта система предусматривает использование наиболее эффективных средств и методов предупреждения кариеса зубов и заболеваний пародонта, а именно: активную санитарно-просветительную работу, проведение контролируемой чистки зубов и профессиональной гигиены полости рта, применение кариеспрофилактических препаратов фтора и "Ремодента".

В данной работе обобщены результаты трехлетнего использования комплексной системы профилактики стоматологических заболеваний у дошкольников и школьников, а также влияние профилактических мероприятий на состояние полости рта у беременных.

Комплексную программу профилактики мы проводили в трех детских садах-яслях Ленинградского района г. Риги с общей численностью 660 детей в возрасте от 1,5 года до 6 лет. Контролем служила группа детей того же возраста в количестве 610 человек. Комплексная профилактика проводилась на фоне режима, скоррегированного диетологом Рижского горздравотдела питания и регулярной санации ротовой полости детей.

После проведения профилактических мероприятий установлена разница между основной и контрольной группами, равная по индексу зубов (КПз)  $1,42 \pm 0,03$ , а по индексу поверхностей (КПп)  $- 3,92 \pm 0,2$ , что составляет сокращение прироста интенсивности кариеса зубов в основной группе на 35,9 и 42,7% (соответственно по КПз и КПп). Индекс гингивита (РМА) практически остался без изменений в обеих группах детей. Значение индекса гигиены уменьшилось в основной группе с  $K_{ср.} = 2,32 \pm 0,21$  до  $K_{ср.} = 1,8 \pm 0,22$ , а в контрольной осталось без изменений.

Несложно рассчитать, что введение комплексной программы профилактики кариеса зубов во всех детских садах-яслях г. Риги, охватывающих 39421 ребенка, дает государству ежегодный экономический эффект в 7531,8 рублей.

В течение трех лет проводилось наблюдение за 529 школьниками в возрасте от 7 до 10 лет. Дети были условно подразделены на 2 группы. 423 учащимся I-й группы проводились мероприятия, направленные на предупреждение стоматологических заболеваний.

106 школьникам II-й группы не проводилось никаких специальных профилактических мероприятий.

В результате проведенных профилактических мероприятий резко улучшилось гигиеническое состояние полости рта и состояние десен. Гигиенический индекс уменьшился в 2,5 раза и как следствие этого индекс РМА стал близок к 0, т.е. гингивиты у детей практически исчезли.

Противокариозная эффективность профилактических меропри-

ятий, проводимых в течение трех лет, в 3 раза выше по индексу КПУз и в 2,8 раза — по индексу КПУп, чем в течение одного года наблюдения. По сравнению с первым осмотром интенсивность кариеса зубов у детей снизилась на 65,6 и 56,4% по индексам КПУз и КПУп соответственно. Таким образом, имеется линейная зависимость между временем проведения комплексной системы профилактики стоматологических заболеваний и ее эффективностью.

Мы выявили очаговые деминерализации эмали у 18% осмотренных школьников. В течение трех лет применения профилактических мероприятий исчезновение очаговых деминерализаций наблюдали как в основной группе, так и в контрольной (различие статистически недостоверно —  $t = 1,19$ ;  $P > 0,05$ ). Однако процесс стабилизации очаговых деминерализаций происходил в основной группе детей значительно чаще, чем в контрольной (различие высоко достоверно —  $t = 3,64$ ;  $P > 0,001$ ). Прогрессирование процесса и образование дефектов в основной группе происходило лишь в 7% случаев, т.е. в 4,7 раза реже, чем у детей контрольной группы.

Эпидемиологическое обследование проводили у 142 женщин (I группа) в возрасте 18–30 лет по общепринятой методике в начале и конце беременности — I группа (контрольная). Эффективность мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний изучали у 64 беременных (II группа) того же возраста. Все женщины были практически здоровы, с физиологическим течением беременности.

Для изучения возможного влияния гормональных сдвигов при беременности на состояние зубо-челюстной системы для сравнения проводили стоматологическое обследование 85 здоровых, никогда не беременевших женщин в возрасте от 18 до 22 лет — III группа.

Эпидемиологическое обследование состояния полости рта у женщин дало следующие результаты: распространенность кариеса зубов составляла 100%; интенсивность поражения зубов —  $13,74 \pm 0,1$  на ранних сроках и  $13,98 \pm 0,15$  — в конце беременности, т.е. прирост кариеса за период беременности составлял 0,24.

Очаговая деминерализация эмали в пришеечной области зубов была выявлена у 29% женщин с ранними сроками (8–12 не-

дель) и у 64% - в конце беременности (32-40 недель). Количество зубов с очаговой деминерализацией эмали в среднем на одну женщину соответственно нарастало с  $1,81 \pm 0,3$  до  $5,23 \pm 0,7$ . Распространенность и интенсивность очаговых деминерализаций эмали зубов закономерно увеличивались с ухудшением гигиенического состояния полости рта женщин.

В наших наблюдениях с увеличением сроков беременности гигиенический индекс менялся от 1,50 в начале до 1,82 в конце беременности, а индекс РМА - с 2,89 до 10,8 соответственно.

Таким образом, внедрение комплексной системы профилактики стоматологических заболеваний оказалось весьма эффективным мероприятием у всех наблюдаемых детей и беременных. Отмечалось выраженное снижение интенсивности кариеса зубов, улучшение гигиенического состояния полости рта и уменьшение воспалительных заболеваний десен.

#### ПРОРЕЗЫВАНИЕ И ПОРАЖАЕМОСТЬ ПЕРВЫХ ПОСТОЯННЫХ МОЛЯРОВ У ДЕТЕЙ Г. ЛЕНИНГРАДА

Н.Ф. Андросик, И.Е. Виноградова,  
Н.В. Цыбуленко, И.В. Хлунина

Ленинград

Многочисленные эпидемиологические исследования свидетельствуют о том, что кариес зубов встречается практически у каждого взрослого человека. Известно также, что с возрастом увеличивается не только число зубов, пораженных кариэсом, но и число удаленных зубов.

В связи с этим на детских стоматологов ложится особая ответственность за сохранность зубов. Однако из-за неуккомплектованности кадрами детские стоматологи основную плановую лечебно-профилактическую работу проводят среди школьников. Такая вынужденная тактика не обеспечивает сохранности прорезывающихся в дошкольном возрасте первых постоянных моляров, которые раньше и чаще других подвергаются кариозному разрушению.

Для реального планирования объема лечебно-профилактической работы, обеспечивающей сохранность первых постоянных зубов, важное значение имеют данные по прорезыванию этой группы зубов и поражаемости их кариесом. Работ по поражаемости первых постоянных моляров у детей Ленинграда не имеется. Н.М. Абрамов с соавторами (1968) приводит данные по поражаемости постоянных зубов у детей, отмечая при этом, что прирост частоты случаев кариеса постоянных зубов происходит в основном в результате увеличения частоты поражения кариесом первых постоянных моляров.

Мы поставили перед собой задачу изучить параллели прорезывания первых постоянных моляров и поражаемости их кариозным процессом. С этой целью обследовано 4442 ребенка Ленинграда в возрасте от 4 до 14 лет. При осмотре определяли количество прорезавшихся первых постоянных моляров, учитывая степень их прорезывания (от момента проявления над десной одного из бугров). Кроме того, мы выделили еще ситуацию готовности к прорезыванию, которую характеризовали как набухание десны и пальпаторно определяемое наличие бугров зуба под десной. Как показали наши наблюдения, с момента готовности к прорезыванию до перфорации десны и появления бугра проходит не больше 2-3 месяцев. Для каждого постоянного моляра верхней и нижней челюсти справа и слева у мальчиков и девочек в каждой возрастной группе с интервалами в один год определяли наличие кариозных поражений. Кроме того, отмечали зубы, имеющие осложненный кариес и удаление. Полученный материал был подвергнут вариационно-статистической обработке.

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что первые постоянные моляры у детей Ленинграда начинают прорезываться в 4 года. К этому времени удельный вес лиц, имеющих хотя бы один шестой зуб, равен 2,12, у 37,9 на 100 обследованных отмечена готовность к прорезыванию одного или нескольких постоянных моляров. Интенсивность прорезывания шестых зубов у девочек выше, чем у мальчиков. В 7 лет показатели выравниваются. Как у девочек, так и у мальчиков прорезывание первых постоянных моляров начинается раньше на нижней челюсти. Полный срок прорезывания каждого зуба у детей обоего пола занимает значительное время. Анализируя время прорезывания шес-

тых зубов слева и справа, мы выявили, что справа первые моляры прорезываются раньше, чем левые. Так, у детей 5 лет на 100 обследованных на верхней челюсти справа выявлено 16,6 случаев прорезывания зубов, слева - 14,6, на нижней челюсти соответственно 6,2 и 5,4.

Анализируя данные, характеризующие распространенность кариеса первых постоянных моляров в зависимости от возраста, мы обнаружили, что первые постоянные моляры с кариозными поражениями встречаются в шестилетнем возрасте. У детей 4 - 5 лет кариес шести зубов нами не регистрировался. В 7 лет удельный вес лиц, имеющих кариозные первые моляры, составляет 39,64, в том числе у девочек этот показатель равен 45,5, у мальчиков - 34,3. К 10 годам эти показатели сравниваются и в возрасте 14 лет становятся равными на 100 обследованных 91,8 у девочек и 90,0 у мальчиков. С возрастом увеличивается и количество лиц, имеющих 4 пораженных моляра, в 7 лет с четырьмя пораженными шестью зубами девочек в 3 раза больше, чем мальчиков, на 100 обследованных этот показатель равен 3,5 и 9,7 соответственно.

Осложненный кариес выявлен уже в 7-летнем возрасте, а к 14 годам на 100 обследованных показатель осложненного кариеса равен 5,8.

Учитывая большое физиологическое значение первых постоянных моляров для гармонического развития лицевого скелета и высокую их поражаемость кариесом у детей с 5-летнего возраста, необходимо проводить комплекс профилактических мероприятий, направленных на создание оптимальных условий для созревания эмали зубов. При пломбировании кариозных поражений на постоянных молярах необходимо в качестве пломбировочного материала применять амальгамы с обязательным последующим полированием поверхности пломбы.

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА У ДЕТЕЙ

В.В. Жилина

Москва

Основная задача лечения пульпита - ликвидация одонтогенного воспаления и профилактика заболеваний периодонта. У детей также важно обеспечить условия для дальнейшего развития корней несформированных зубов и физиологической резорбции корней молочных зубов. При этом желательно, чтобы методика лечения была возможно более простой, а все манипуляции - мало болезненными.

Анализ эффективности лечения пульпита разными методами проводился с 1968 г., отдаленные результаты лечения проверялись в сроки от 6 мес. до 2-3 лет, полученные данные обработаны статистически.

Биологический метод (сохранение всей пульпы) на основании анализа показан и эффективен ( $91 \pm 4,3\%$ ) у практически здоровых детей, не страдающих множественным кариесом, главным образом в постоянных несформированных зубах при начальных формах пульпита (острый частичный, бессимптомно протекающий хронический фиброзный, случайное ранение пульпы во время препарирования кариозной полости бором).

В молочных зубах этот метод достаточно эффективен только в несформированных молярах при бессимптомном течении хронического фиброзного пульпита при полостях I класса ( $82 \pm 4,6\%$ ). В сформированных молярах отдаленные результаты были положительными в  $71 \pm 6,8\%$  случаев. При кариозных дефектах молочных зубов другой локализации частое выпадение пломб приводит к низкой эффективности метода.

Витальная ампутация (сохранение корневой пульпы) показана главным образом в несформированных молочных и постоянных резцах при тех же заболеваниях пульпы, что и при биологическом методе. На эффективность метода практически не влияют локализация кариозной полости, общее состояние здоровья детей и метод обезболивания. Формирование корней продолжалось у  $90 \pm 3,9\%$  зубов. При отломе коронки зуба с обнажением пульпы и обращением за помощью позднее 48 часов осложнения очень

части и этот метод применяться не должен.

Высокая ампутация (сохранение апикальной части пульпы и ростковой зоны зуба) нами проводилась только в несформированных однокорневых постоянных зубах при хроническом гангренозном пульпите, при отломе коронки зуба и обращении за помощью после 48 часов, а также при осложнениях, возникших при других методах. Максимально возможное иссечение бором пульпы в канале (после обезболивания) сочетали с мумификацией и дезинфекцией прилежащей пульпы формалином (наложение пасты типа Гизи). При этом апикальная часть пульпы оставалась жизнеспособной и корни продолжали формироваться у  $84,7 \pm 5,8\%$  зубов. Однако при повторном контроле через I-2 года были выявлены внутрипульпарные псевдокисты или гранулемы (веретенообразное расширение в средней части канала корня на рентгенограмме) в 6 зубах из 33, а в области сформировавшихся верхушек 5 зубов определялись очаги остеопороза костной ткани. Такие изменения являются показанием к повторному лечению зубов, которое не представляет технических трудностей, так как корни их уже сформировались.

Витальная экстирпация эффективна при любых заболеваниях пульпы сформированных зубов, однако, метод требует большой затраты времени, не всегда удается надежно обезболить пульпу. В связи с утомлением ребенка лечение трудно завершить в одно посещение. Этот метод проводился нами главным образом при отломе коронок постоянных сформированных резцов, когда лечение заканчивается пломбированием апикальной части канала (под контролем рентгенографии), а восстановление коронки зуба проводится в следующее посещение.

Девитальная экстирпация показана при всех заболеваниях пульпы в сформированных зубах, а эффективность ее зависит от тщательного выполнения правил эндодонтии и качества пломбирования канала. При заполнении каналов до верхушки пастами на основе окиси цинка положительные результаты получены в  $98 \pm 1,5\%$  зубов.

Девитальная ампутация показана при лечении молочных и постоянных несформированных моляров. Метод прост по технике исполнения и достаточно надежен при использовании для импрегнации корневой пульпы резорцин-формалиновой смеси ( $79 \pm 2,1\%$ ).

Добавление к смеси катализатора мы считаем излишним.

Несмотря на применение сильнодействующих веществ (мышьяковистая паста, формалин, резорцин) в несформированных зубах апикальная часть пульпы и ростковая зона зуба сохраняют жизнеспособность, формирование корней продолжается и завершается в обычные сроки или несколько раньше, чем у симметричных интактных зубов.

Нередко при пульпите моляров определяются клинические или рентгенологические признаки вовлечения в процесс периодонта. В этих случаях в молочных сформированных молярах необходимо провести экстирпацию, а в несформированных зубах - высокую ампутацию с последующей двукратной резорцин-формалиновой импрегнацией.

В сформированных постоянных молярах девитальная ампутация не показана и в нашей клинике не проводится. Рентгенография зубов, вылеченных таким методом в другом стоматологическом учреждении, в подавляющем большинстве случаев выявляет хронический периодонтит даже в области зубов, которые не вызывают каких-либо болевых ощущений.

## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИОДОНТИТОВ У ДЕТЕЙ

М.Е. Абель, А.М. Вильяр, М.Х. Нугис, Х.М. Кыль

Элва

Профилактика и лечение зубо-челюстных аномалий и деформаций лицевого скелета занимают особое место в стоматологии. В доступной нам литературе мы не нашли данных, в какой мере раннее удаление молочных зубов служит причиной возникновения зубных аномалий.

Целью нашей работы явилось выяснение связи между рано удаленными молочными зубами и зубо-челюстными аномалиями.

Наблюдаемые в течение 10 лет 214 детей делились по возрастным группам на дошкольников 3-4 и 5-6 лет, школьников 7-9 лет и 10-12 лет. При лечении периодонтитов учитывались объем патологического процесса, особенности анатомического строения челюсти ребенка и тесная связь корней молочных и зачат-

Характеристика методов лечения периодонтитов

№	Возраст	Число зубов	Д и а г н о з			Л е ч е н и е					
			Периодонтит			Терапевтическое					Хирурги- ческое
			Острый	Хрониче- ский	Обостре- ние хро- нического	Эвгенол	Пропо- лис	Сереб- рение	Резорцин формалин		
1	3-4	61	25	20	16	9	5	4	31	14	
2	5-6	146	48	69	29	24	21	14	55	32	
3	7-9	140	44	65	31	25	17	5	11	82	
4	10-12	24	4	12	8	2	1	-	-	21	

ков постоянных зубов. Из лекарственных препаратов применялись эвгенол, 20%-й прополис, метод серебрения и резорцин формалиновый. Корневые каналы заполняли твердеющими пастами. Зубы, не поддающиеся терапевтическому лечению, удаляли во избежание влияния хронического воспаления на зачатку постоянного зуба, что могло выразиться в дегенерации и резорбции твердых тканей зачатка, а также в реактивных изменениях пульпы.

Отдаленные результаты оценивались через 5 и 10 лет: возрастные группы 7-9 и 10-12 лет через 5 лет и группы 3-4 года и 5-6 лет через 10 лет. Зубо-челюстные аномалии, которые возникли в связи с ранним удалением молочных зубов, выявились у 16 из 214 детей. В основном замечена аномалия после раннего удаления второго молочного моляра, в результате чего первый постоянный моляр смещался вперед на место второго премоляра. Тогда премоляры прорезывались букально или лингвально. В 11 случаях наблюдалось сужение зубного ряда и в 5 случаях - односторонний перекрестный прикус.

Мнение, что раннее удаление молочных зубов непременно приводит к возникновению зубо-челюстных аномалий, не подтвердилось. По нашим данным, наблюдались некоторые отклонения от нормы у 7 % обследованных. Итак можно сказать, что периодонтитные молочные зубы, не поддающиеся консервативному лечению, надо удалить, чтобы сберечь зачатки постоянных зубов и предупредить повреждение зоны роста челюсти.

#### ЩАДЯЩАЯ ОПЕРАЦИЯ УРАНОПЛАСТИКИ С МОСТОВИДНЫМИ ЛОСКУТАМИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАЩЕЛИНАМИ НЕБА В ЭСТОНСКОЙ ССР

М.О. Лыви-Калнин

Тарту

Необходимость усовершенствования хирургического лечения больных с врожденными расщелинами неба является в настоящее время поводом изыскания и разработки специалистами по челюстно-лицевой хирургии оригинальных методов уранопластики (Мах-

камов Э.У., 1981; Гуцан А.Э., 1981; Домбровская Э.В., 1981; Барлович М., 1979; Andrá, A., 1981; Bumsted, R.M., 1981; Piel, H.E., Horch, H.-H., 1981 и др.).

В настоящей работе описывается модифицированная нами щадящая методика уранопластики, позволяющая оперировать детей с врожденными расщелинами неба в более раннем возрасте (2-3 года) без нарушения дальнейшего развития верхней челюсти. Суть предложенного способа заключается в образовании т.н. мостовидных лоскутов, перемещении рото-носоглоточных тканей (в данной методике использована велоластика, описанная Л.Е. Фроловой, 1977), подслизистой расслойке мышц боковой стенки глотки, в надломе крючка крыловидного отростка (при необходимости межпластиночное рассечение крыловидного отростка основной кости), обязательной отслойке и ушивании носовой слизистой оболочки (Льви-Калнин М.О., 1983)\*.

В мостовидных лоскутах в отличие от лоскутов на одной задней ножке остается и передняя "питающая" ножка, что обеспечивает максимальное кровоснабжение и иннервацию лоскутов (за счет сосудов и нервов, выходящих через большое небное отверстие и резцовое отверстие). В связи с этим раны заживают обычно первичным натяжением без образования грубых рубцов, остаточных дефектов и существенной деформации верхнечелюстной зубной дуги.

Начиная с 1977 г. в отделении челюстно-лицевой хирургии Тартуской клинической больницы прооперировано по модифицированной (щадящей) методике 50 детей в возрасте 2-9 лет (один ребенок с частичной расщелиной неба как исключение был в возрасте 10 мес.). Предложенный способ операции с мостовидными лоскутами показан прежде всего при частичных расщелинах неба, он может быть применен и при нешироких сквозных расщелинах, сомкнутых в переднем отделе неба и без существенного смещения фрагментов верхней челюсти и межчелюстной кости. Нами эта операция была применена у всех 16 детей с частичной расщелиной, у 12 с односторонней сквозной и 2 с двусторонней сквозной расщелиной неба, у остальных 14 детей с односторон-

---

\* Методика операции описана подробно в: Здравоохранение Советской Эстонии, 1983, № 1, с. 9-12.

ней сквозной расщелиной образовали мостовидный лоскут на одной, обычно на расщепленной стороне неба. У 2 детей с двусторонней сквозной и 4 детей с полной расщелиной неба, у которых дефект был широкий, а небные отростки недоразвиты, ограничивались велофарингопластикой, в области неба были образованы типичные лоскуты на задней ножке.

Операционная рана в области неба у детей закрывалась пластмассовой защитной пластинкой укороченного типа, без "хвостовой" части, закрывающей рану в области мягкого неба. Это предупреждало мацерацию раны и способствовало более быстрой ее эпителизации. Во избежание рубцовых изменений мы не держим обычно йодоформенных тампонов в области раны твердого неба дольше 7-8 дней, а в окологлоточных ранах - 8-9, максимум 10 дней. У младших детей (2-4 года) окологлоточные раны с заложенными в них кетгутowymi "шариками" ушивались.

Оценка результатов уранопластики по модифицированной методике показала, что при щадящей операции неосложненное заживление раны имело место в 96,0±2,8% случаев (у 48 детей), только в 4,0±2,8% случаев (у 2 детей) после одной велофарингопластики остался в области твердого неба остаточный дефект диаметром 5-7 мм, потребовавший повторной операции. Из 50 детей у 32 (64,0±6,8%) в области твердого неба практически рубцов не отмечалось, у 16 (32,0±6,6%) были умеренно выраженные рубцы и только у 2 (4,0±2,8%) - втянутые рубцы. Рубцевания вследствие подслизистой расслойки окологлоточных пространств у этих детей также не возникало. Сравнение моделей челюстей, изготовленных до и через 0,5-2 года после уранопластики, выявило у них равномерный рост верхней челюсти. Аномалии прикуса (односторонний перекрестный прикус, псевдопрогения и др.) обнаружены у 11 детей (23,9±6,3%). Изучение функциональных результатов щадящей уранопластики среди повторно обследованных выявило 37 детей (80,4±5,9%) с отличной и хорошей речью.

Малотравматичная операция и относительно быстрая эпителизация ран в области неба не только улучшает анатомические и функциональные ее результаты, но почти наполовину уменьшает также срок послеоперационного пребывания детей в стационаре. Вместо 21-22 дней больные могут быть выписаны уже на 10-11 день.

Щадящая методика уранопластики применяется также в отделении челюстно-лицевой хирургии Таллинской больницы скорой помощи (раньше в Таллинской республиканской больнице) (Льви М.О., Ханстейн С.К., 1979).

Таким образом, модифицированная нами щадящая методика уранопластики с мостовидными лоскутами и велофарингопластикой мало травматична, технически проста, не вызывает образования остаточных дефектов, грубых рубцов и нарушения развития верхней челюсти, она может быть рекомендована как метод выбора у детей более раннего возраста при частичных и некоторых сквозных формах расщелин.

# ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

## ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭССР

Н.А. Вихм

Тарту

Плановое применение научно обоснованных методов профилактики стоматологических заболеваний является должным направлением повышения эффективности стоматологической помощи населению. Результаты изучения эпидемиологии основных стоматологических заболеваний среди детского и юношеского населения в 27 населенных пунктах, находящихся в различных климато-географических районах Эстонской ССР, позволяют нам вывести некоторые основные аспекты проведения первичной профилактики в условиях республики. Материалом анализа настоящей работы послужили данные стоматологического обследования 22889 лиц эстонской национальности обоего пола, из них 3557 дошкольников и 19332 школьника в возрасте от 7 до 18 лет. Данные клинических осмотров подвергались обработке на ЭВМ "Минск-32" в ВЦ ТГУ. Распространенность кариеса зубов оказалась повсюду высокой, достигая к юношескому возрасту от  $81,07 \pm 5,3$  до  $99,02 \pm 1,3\%$ . Интенсивность кариозного процесса у обследованных групп по различным населенным пунктам республики наибольших различий достигает к 15-18-летнему возрасту. КПУ индекс зубов составляет от  $3,32 \pm 0,50$  -  $3,62 \pm 0,52$  до  $7,77 \pm 0,82$  -  $8,64 \pm 0,69$  кариозных зубов, причем наибольшей оказывается у подростков из юго-восточной и северо-западной части Эстонии. В северо-восточном промышленном районе республики интенсивность поражения зубов снижается. У обследованных из Западной Эстонии кариесом поражено наименьшее число зубов, причем у жителей на островах западного побережья интенсивность поражения возрастает. В ходе исследования было выявлено от  $18,84 \pm 1,6$  до  $27,39 \pm 1,7\%$  школьников с пораженным маргинальным пародонтом в преобладающем большинстве случаев в виде хронического

гингивита. Различные виды аномалий в зубо-челюстной системе отмечались в пределах 50-70% обследованных, причем регулярному ортодонтическому лечению были подвергнуты только единицы. Выяснилось, что систематически проводимая среди школьников плановая санация не обеспечивает целостности зубов и пародонта.

Двухмерный анализ различных изученных признаков в целях обоснования различий в распространенности и интенсивности кариеса зубов и поражаемости пародонта выявил зависимость прежде всего от возраста и пола, а также от ряда неблагоприятных факторов в полости рта, таких как гигиеническое состояние, наличие структурных нарушений твердых тканей зуба, ортодонтических аномалий и т.д. Наряду с этим существенным в природных условиях является влияние различного содержания фтора в употребляемой питьевой воде, так как по данным Л. Куйка (1965), его содержание в подземных водах республики колеблется от 0,1 до 6,3 мг/дм<sup>3</sup>. Нами выяснено, что кроме кариозного и флюорозного поражения зубов от содержания фтора в питьевой воде зависит и частота неспецифической системной гипоплазии. Наиболее высокий уровень поражений зубов в форме системной гипоплазии наблюдался там, где концентрация фтора ниже 0,5 мг/дм<sup>3</sup>. Следовательно, роль фтора особенно велика в период формирования и минерализации зубов, обеспечивая нормальную структуру твердых тканей зуба, приводящую к снижению восприимчивости к кариесу. На этой основе одним из действенных способов первичной профилактики кариеса зубов в условиях нашей республики должно стать введение фтора соответственно местным условиям различными методами: фторированием централизованного водоснабжения искусственным путем или природными водами в пределах одного населенного пункта или применением фторсодержащих таблеток, особенно в сельских местностях. О противокариозной эффективности воздействия фторированной питьевой воды свидетельствуют результаты наших повторных обследований школьников в г.Таллине. За 1971-1978 гг. несмотря на нерегулярное фторирование, индекс КПУ снизился на 21,31%. Число обследованных, у которых зубы были поражены системной гипоплазией, снизилось от 9,04 до 3,56%. Достоверность эффективности применения фторсодержащих таблеток выявилась у

тех дошкольников г.Тарту, которым начали давать таблетки в более раннем возрасте (1,5-2,5 года). Всячески оправдывают себя методы локального применения фторлака и других реминерализующих средств, особенно в целях повышения резистентности вновь прорезывающихся зубов в профилактике кариеса. Применение местных профилактических методов обосновано и в регионах с оптимальным содержанием фтора в питьевой воде в связи с относительно высоким поражением жевательных поверхностей зубов. По нашим данным, прежде всего снижается поражаемость кариесом проксимальных поверхностей зубов в пределах 20% по сравнению с обследованными, употреблявшими питьевую воду с пониженным содержанием фтора.

В целях осуществления комплексной системы профилактики стоматологических заболеваний необходимо проведение профилактических мероприятий, начиная с момента утробного развития ребенка в женских консультациях для беременных, затем в младенческом возрасте, в дошкольных детских учреждениях и, наконец, в школах. Следовательно, для диспансеризации и раннего выявления типологии, а также проведения профилактики с учетом условий внешней среды и индивидуального развития ребенка требуется организация стоматологического обслуживания детей дошкольного возраста по принципу педиатрических участков. В то же время нужно расширить сеть самостоятельных детских стоматологических отделений и поликлиник. Наряду с этим, учитывая всю многогранность, последовательность и ответственность задач стоматолога в детских учреждениях (детские сады, школы) при проведении профилактической и лечебной работы диспансерным обслуживанием, необходимо оборудовать там стационарные стоматологические кабинеты и классы гигиены. Целенаправленное обучение гигиеническим навыкам полости рта должно стать частью работы школьного стоматолога и медицинских сестер. В целях эффективности профилактической работы врача-терапевта в детских учреждениях требуется увеличение штатных единиц ортодонтотв и медицинских сестер.

КОМПЛЕКСНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА  
У СТУДЕНТОВ ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

С.А. Руссак, Л.Э. Кару, Э.Э. Лейбур, М.Х. Сааг,  
Р.А. Васар, Х.Х. Кару, А.М. Кыдар, М.П. Клейн

Тарту

В последнее время уделяется большое внимание изучению состояния здоровья подростков. Распространение стоматологических заболеваний среди жителей молодого возраста в Эстонии изучали С.А.Руссак (1969), В.Кийк (1971), Н.А.Вихм (1973), А.Адари (1973). Отмечалось, что заболеваемость твердых тканей зубов, в частности кариесом, высокая, достигая 83-100 %, некариозные поражения наблюдались в 8,9-11,7 % случаев. Аномалии прикуса и положения зубов обнаружены у 40 % школьников старших классов. До сих пор состояние полости рта у студентов Тартуского госуниверситета изучали Э. Якобсон (1936) и С.Руссак, Т.Пальм и др. (1960).

Целью данной работы явилось изучение состояния полости рта у студентов ТГУ. Представленный нами материал является частью комплексного обследования общего состояния здоровья студентов, проводившегося в 1981-1983 гг.

Под нашим наблюдением находилось 802 студента в возрасте от 17 до 24 лет, которые были распределены на две возрастные группы (17-19 лет и 20-24 года). Среди них насчитывалось 214 юношей (36,6%) и 588 девушек (73,3%). Из полученного нами материала вытекает, что общая распространенность кариеса зубов у студентов высокая, достигая  $97,3 \pm 1,5\%$ . Процент распространения кариеса оказался у девушек несколько выше ( $97,5 \pm 1,3\%$ ), чем у юношей ( $96,3 \pm 3,2\%$ ).

Таблица I

Поражаемость твердых тканей зубов у студентов

Группа	Распространенность кариеса		Интенсивность кариеса (КПУ)		Некариозные поражения	
	%	$\pm$ mt	$\bar{x}$	$\pm$ mt	%	$\pm$ mt
Юноши	96,3	3,2	8,1	5,4	28,9	4,6
Девушки	97,5	1,3	9,8	4,9	23,3	3,4
Всего	97,3	1,5			24,7	2,3

Интенсивность кариеса по показателю КПУ оказалась высокой, равняясь в среднем 8,1 и 9,8.

Анализируя отдельные компоненты показателя КПУ и учитывая возраст студентов, мы обнаружили, что процентная величина кариозных зубов (К) у девушек колеблется от  $21,06 \pm 2,32$  до  $25,98 \pm 2,78$ . Но у юношей этот показатель несколько больше - от  $26,67 \pm 2,77\%$  до  $36,4 \pm 3,03\%$ . Количество пломбированных зубов (П) составляло соответственно от  $73,62 \pm 3,88\%$  до  $68,60 \pm 3,7\%$  и от  $69,40 \pm 3,67\%$  до  $55,32 \pm 3,82\%$ . Это может свидетельствовать о более тщательном уходе за состоянием полости рта у девушек. Процент удаления зубов (У) в показателе КПУ низкий, но повышается также с возрастом. У юношей этот компонент несколько выше (от  $3,93 \pm 0,86$  до  $8,27 \pm 1,39\%$ ), чем у девушек (от  $3,11 \pm 0,46$  до  $5,42 \pm 1,08\%$ ).

Из некариозных поражений в  $24,7 \pm 3,8\%$  случаев отмечена гипоплазия, особенно у девушек -  $28,9 \pm 5,6\%$ . Столь высокий показатель поражения свидетельствует о нарушениях в кальцевом обмене в период развития зубов.

Таблица 2

Распространение аномалий прикуса,  
положения зубов и проявления микроаномалий

Группа	Аномалии прикуса			Аномалии положения зубов			Микроаномалии		
	%	$\pm$	шт	%	$\pm$	шт	%	$\pm$	шт
Юноши	18,2		6,2	54,7		7,0	17,5		6,1
Девушки	21,9		5,5	57,1		5,8	14,1		3,5
Всего	20,9		3,1	56,4		3,9	15,1		3,1

Наличие различных микроаномалий отмечено у  $15,1 \pm 3,1\%$  студентов. Распространение аномалий прикуса и положения зубов среди студентов высокое и совпадает с данными, полученными нами в 1969-1970 гг. при комплексном изучении состояния здоровья школьников гор.Таллина (Кыдар А. и соавт., 1973). Эти факты требуют более серьезного отношения к организации ортодонтического лечения и методов профилактики в нашей республике.

При оценивании состояния пародонта у студентов отмечено наличие симптомов гингивита у  $57,9 \pm 7,9\%$  юношей и  $51,5 \pm 4,7\%$

девушек при среднем гигиеническом индексе соответственно 2,86 и 2,26 по Федоров-Володкиной. Генерализованный гингивит обнаружен при этом у 19,5%.

Приведенные данные свидетельствуют о более выраженном воспалении десны при неудовлетворительном гигиеническом состоянии полости рта и особенно у юношей. Анализ данных по индексу РМА показал, что у большинства обследованных студентов (у юношей 83,9% и у девушек 84,0%) имелись слабо выраженные изменения в маргинальном пародонте (РМА до 20).

Из вышеприведенного материала вытекает, что поражаемость зубов кариесом среди студентов высокая и у многих из них отмечаются ортодонтические аномалии. Наличие симптомов гингивита требует тщательного ухода за полостью рта и проведения дополнительных диагностических мероприятий по выявлению ранних стадий пародонтоза.

## РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Ю.А. Федоров, Т.Ю. Соболева, Л.В. Федорова,  
А.И. Каспина, В.Д. Жидких, Г.Б. Шторина

Ленинград

В последние годы отечественная промышленность освоила производство новых лечебно-профилактических зубных паст, содержащих экстракты лекарственных растений ("Спутник", "Краснодарская" и др.), фториды и фосфаты ("Фтородент", "Чебурашка", "Арбат") и другие биологически активные вещества ("Пчелка", "Прима"). Однако ассортимент таких паст еще ограничен, не имеется зубных паст, содержащих микроэлементы, а также паст, способствующих лучшей очистке зубов от мягкого зубного налета. Между тем данные литературы свидетельствуют, что лечебно-профилактические зубные пасты являются весьма важным звеном лечебного и профилактического воздействия на зубы и ткани пародонта в процессе стоматологической практики (Федоров Ю.А., Корень В.Н., 1973; Рыбаков А.И., Гранин А.В., 1976; Иванов В.С., 1980; Пахомов Г.Н., 1982 и др.). Поэтому работы по созданию новых и эффективных лечебно-профилактических зубных паст продолжают.

Кафедра терапевтической стоматологии ЛенГИДУВа в течение длительного времени осуществляет совместно с промышленными предприятиями страны разработку новых лечебно-профилактических зубных паст. Так, в последние годы были созданы новые зубные пасты, содержащие экстракты листьев черники и подорожника ("Северянка"), листьев петрушки и сельдерея ("Невская"), листьев черники и фосфаты ("Москвичка"), а также пасты, содержащие минеральную рапу Моршинских водоисточников ("Юбилейная") или специальный компонент с комплексом микроэлементов ("Ленинградская"). Сведения об их лечебно-профилактических и других свойствах позволят более целенаправленно использовать новые пасты в стоматологической практике. Рассмотрим более подробно результаты экспериментальных и клинических исследований по апробации новых зубных паст.

Экспериментальные исследования на животных позволили ус-

тановить, что зубные пасты "Северянка", "Невская", "Юбилейная" оказывают противовоспалительное, антисептическое и хорошее очищающее действие, благоприятно влияя на ткани пародонта. Так, в результате обработки зубов животных этими пастами резорбция кости альвеолярных отростков челюстей уменьшилась на 35-50% по сравнению с контролем.

Клинические наблюдения за применением этих новых зубных паст свидетельствуют о том, что они оказывают выраженное лечебно-профилактическое действие, обладают хорошими очищающими и дезодорирующими свойствами. Так, применение зубных паст "Северянка", "Юбилейная" и "Невская" в комплексном лечении заболеваний пародонта, в том числе у больных с переломами нижней челюсти, а также у лиц, пользующихся ортодонтической аппаратурой при диспансерном наблюдении по поводу врожденных расщелин верхней губы и неба, демонстрирует их положительное влияние на ткани пародонта. У наблюдаемых больных уменьшились или исчезли признаки кровоточивости, пастозности и воспалительных явлений, улучшились показатели пробы Шиллера-Писарева. Клинические данные подтверждены результатами объективных методов исследования: на 25-35% возросла стойкость капилляров десны, на 30-40% снизились показатели индексов гигиены и РМА. Положительное действие указанных паст объясняется наличием в их составе витаминов С, Р, К, РР, группы В, каротина, фолиевой кислоты, хлорофилла, калия, магния, марганца, микроэлементов, эфирных масел и других биологически активных веществ. В целом положительный эффект при использовании зубных паст "Северянка", "Юбилейная" и "Невская" достигает 85-90%.

Зубные пасты, содержащие фосфаты ("Москвичка") и комплекс микроэлементов ("Ленинградская"), относятся к противокариозным. Применение их в эксперименте на животных способствовало снижению показателей кариеса зубов в 2-2,5 раза. Наряду с этим уменьшилось число глубоких кариозных поражений. Данные электронного микрозондирования свидетельствуют о том, что применение зубных паст, содержащих фосфаты и микроэлементы, приводит к повышению минерализации эмали и дентина.

Использование новых противокариозных зубных паст для предупреждения кариеса зубов в школах и в условиях поликлиники при диспансерном наблюдении лиц с врожденными расщелинами

верхней губы и неба, а также при лечении гиперестезии дентина у больных пародонтозом осуществлялось двумя путями: для ежедневной чистки зубов, а также в виде аппликаций на поверхность зубов (курс 5-6 дней через каждые полгода, по 15 мин. каждая процедура). Анализ результатов клинических наблюдений показал, что у 95% больных пародонтозом исчезла или уменьшилась гиперестезия дентина, на 45-46% снизились показатели кариеса зубов у школьников, существенно уменьшился прирост кариеса зубов у лиц с врожденными расщелинами верхней губы и неба. В целом это свидетельствует о том, что зубные пасты, содержащие фосфаты и микроэлементы, улучшают минерализацию эмали и дентина и препятствуют поражению зубов.

Таким образом, на основании экспериментальных исследований и клинических наблюдений, подтвержденных объективными методами контроля, можно считать, что новые зубные пасты "Москвичка", "Ленинградская", "Юбилейная", "Северянка" и "Невская" оказывают хороший эффект и могут с успехом применяться в профилактике и лечении наиболее распространенных стоматологических заболеваний.

#### ПРЕМЕДИКАЦИЯ ПРИ ПРЕПАРОВКЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

В. А. Пярни

Таллин

Лечение зубов, как известно, вызывает стрессовую реакцию со значительными сдвигами в гипофиз-адреналовой системе, влекущей за собой серьезные изменения в деятельности сердечно-сосудистой и нервной систем.

Эмоциональное состояние, страх перед лечением зубов охватывает весь организм. Однако премедикация, заключающаяся в назначении малых доз транквилизаторов, анальгетиков, снотворных в больших дозах, в малых дозах коликосептикумов и других успокоительных средств, в значительной степени снимает это состояние.

Целью нашей работы явилось 1) изучение действия лечения зубов на сердечно-сосудистую систему и 2) уяснение роли и

значения премедикации при лечении зубов и ее влияние на сердечно-сосудистую систему. Для этого были избраны практически здоровые лица в количестве 65 человек, которым проводилось лечение, связанное с препарировкой твердых тканей зубов. Лечение названной группы осуществлялось без предварительной медикаментозной подготовки. Исследовалась частота сердечных сокращений и величина артериального давления до, во время и после лечения.

Артериальное давление до и во время лечения повысилось у 28 человек (43,1%), понизилось у 10 (15,4%) и осталось без изменений у 27 (41,5%). После лечения оно повысилось у 12 человек (18,5%), понизилось у 28 (43%) и осталось неизменным у 25 (38,5%). Пульс участился до лечения у 35 (53,9%), во время лечения у 39 (60%). Таким образом, изменения в отношении пульса и артериального давления наблюдались примерно у 60% обследованных.

Производилось изучение ЭКГ у 17 пациентов перед, во время и после лечения. В электрокардиограммах наблюдались следующие изменения: 1) в отношении частоты сокращений у 4 человек наблюдалась синусовая тахикардия, у 8 - синусовый ритм и у 1 - синусовая брадикардия; 2) изменения в конечной части желудочковых комплексов в Т-зубце и в промежутке ST, при этом повышение Т-зубца у 4 человек ниже изолинии расположения Т, у 4 пациентов - снижение зубца Т. У 1 в ЭКГ зубец ST находился ниже изолинии, а у 1 наблюдалось также повышение зубца Т. Таким образом, изменения имелись у 10 человек.

Как видим, все эти изменения после лечения приобрели границы нормы. Поскольку все изменения наблюдались в конечной части желудочкового комплекса как до, так и после лечения и имела динамика в отношении изменений, то имеют место коронарораспазм, явления ишемии миокарда. Так как после лечения изменения исчезли, то их можно считать функциональными.

Следует отметить, что у 10 из 17 обследованных изменения наблюдались до лечения, т.е. тогда, когда отсутствовало раздражающее действие лечения, что указывает на доминирующее действие психоэмоционального компонента.

Во второй группе исследовалось действие премедикации на фактор лечения зубов. Медикаменты назначались комбинированно

но: аналгетики с малыми дозами транквилизаторов или снотворными, поскольку аналгетики повышают их действие. Все пациенты по сравнению с неполучавшими премедикацию значительно успокоились.

В показаниях артериального давления заметных изменений не наблюдалось, кроме известного снижения АД. Снижение АД во время лечения имело место у 15 человек (23,1%) и после лечения у 33 (50,8%), без премедикации - соответственно у 10 (15,4%) и 28 (43%). Частота пульса сохранилась до лечения у 37 (57%), во время лечения у 36 (55,4%). Нормальный сердечный ритм сохранился в 13% случаев чаще, чем без премедикации. В ЭКГ из 13 обследованных изменения наблюдались лишь у 4, из них у одного эти изменения наблюдались во время лечения, у остальных - до лечения, и снова в конечной части Т-зубца желудочкового комплекса, что опять дает основание подчеркнуть роль и значение психоэмоционального фактора.

Таким образом, можно заключить, что фактор лечения зубов безразличен для организма и оказывает отрицательное действие на функцию сердечно-сосудистой системы. Главное в психоэмоциональном факторе - изменения в ЭКГ. С помощью премедикации удастся устранить повышенное реагирование и напряжение в отношении фактора лечения зубов, даже болевые ощущения. Премедикация способствует также снижению функциональных изменений сердечно-сосудистой системы.

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ЛОКАЛЬНЫХ АНЕСТЕТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПУЛЬПИТОВ

А.М. Вильяр, Л.М. Капаун, М.Е. Абель

Элва

В клинике терапевтической стоматологии проблема борьбы с болью остается пока одной из актуальных. Особенно важно решение задачи безболезненного лечения зубов с воспалительной пульпой.

Целью нашей работы являлось определение обезболивающей эффективности трех местных анестетиков при лечении пульпитов. Для инфильтрационного и проводникового обезболивания приме-

нялось 4-5 мл 2%-го раствора новокаина с адреналином, 2-3 мл 2%-го раствора тримекаина с адреналином и 2 мл 2%-го раствора лидокаина с адреналином.

Под наблюдением находилось 193 больных с диагнозом пульпит, у которых клинически был показан ампутационный или главным образом экстирпационный метод лечения. Оценка обезболивания проводилась клинико-субъективным методом. Эмоциональное состояние оценивалось на основании наличия и выраженности защитно-моторных и поведенческих реакций больного, признаков вегетативного возбуждения и самооценки. По интенсивности эмоциональное возбуждение проявлялось в сильной, умеренной или слабой степени. Страх сильной степени в активной форме характеризовался повышенным двигательным беспокойством, а в пассивной форме - превалированием симптомов возбуждения вегетативной нервной системы: повышенной потливостью, побледнением или покраснением лица. При сильно выраженном психоэмоциональном возбуждении, а это встречалось преимущественно при лечении острых форм пульпита, больным проводили премедикацию седативными средствами и рациональную психотерапию, чтобы настроить их на успешность обезболивания.

Оценка эффективности инъекций местных анестетиков по трехбалльной градации приведена в нижеследующей таблице.

Оценка эффективности инъекций местных анестетиков

Анестетик	Число зубов	Результаты									
		+		±				-			
		n	%	± <sub>tm</sub>	n	%	± <sub>tm</sub>	n	%	± <sub>tm</sub>	
Новокаин с адреналином	114	51	44,73	9,35	50	43,85	9,34	13	11,40	5,98	
Тримекаин с адреналином	32	20	62,50	17,35	9	28,12	16,15	3	9,37	10,47	
Лидокаин с адреналином	47	38	80,85	11,60	7	14,89	10,5	2	4,25	5,95	

Условные обозначения: "+" полное обезболивание,  
 "±" частичное обезболивание,  
 "-" отсутствие обезболивания.

При полной анестезии экстирпованная пульпа была бледной, бескровной, корневой канал не нуждался в особой обработке и его пломбировали в тот же сеанс цинк-эвгеноловой пастой или фосфат-цементом. При частичном обезболивании сохранялась тактильная чувствительность, ампутацию и экстирпацию можно было проводить щадящими эндодонтическими манипуляциями. В случаях, когда кровоточивость была обильной, корневой канал промывали свежеприготовленным 3%-м раствором перекиси водорода и пломбировали по возможности в первый или во второй сеанс. При отсутствии обезболивающего эффекта пользовались девитализационным методом мышьяковистой пастой или пастой из формальдегида.

Используя растворы тримекаина и лидокаина местная анестезия наступала быстрее и была более глубокой, чем при инъекции новокаина. При лечении хронических форм пульпита анестезия оказывалась более эффективной, особенно относится это к новокаину. При лечении острых форм пульпита все больные нуждались в премедикации и рациональной психотерапии.

## ЛЕЧЕНИЕ СЕЛЕН-ЭЛЕКТРОФОРЕЗОМ ПРИ ГИПЕРЕСТЕЗИИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

И.А. Трумп  
Таллин

Гиперестезия твердых тканей представляет собой часто встречающуюся проблему в стоматологической практике. Применявшиеся до сих пор лечебные методы оказались малоэффективными, поэтому необходимо проводить дальнейший поиск эффективных методов.

Известно, что важное значение в патологии твердых тканей зубов имеют микроэлементы, которые относятся к системе ферментов, гормонов и витаминов, необходимы для нормализации обмена веществ.

За последнее время в стоматологии нашел применение селен в качестве микроэлемента, влияющего на процессы обмена зубной ткани (Т.В. Никитина и др.). Следы селена широко распространены в природе. Являясь важным элементом для живых ве-

ществ, он принимает участие в кислородном обмене, а именно - регулирует скорость окислительно-восстановительной реакции. В твердых тканях зубов селен содержится в незначительном количестве и играет роль катализатора. Малые дозы селенового натрия стимулируют реакционную способность ферментных групп, большие же дозы их тормозят.

Нами использован новый лечебный метод при гиперестезии твердых тканей зубов - селен-электрофорез. Число пациентов с генерализированной гиперестезией равнялось 90. Методика заключалась в следующем: марлевые тампоны, смоченные 0,05 %-ным раствором селенового натрия, помещали на область шеек зубов верхней и нижней челюстей. На марлю накладывали металлическую часть электрода и все это соединяли с отрицательным полюсом гальванического аппарата. Положительный электрод привязывали к плечу. Сила тока составляла 0,01 мА на 1 см<sup>2</sup>. Курс лечения включал 10-15 процедур через день. Полный клинический эффект был достигнут у 68 больных. Уже после пятого сеанса снижалась чувствительность и в конце курса лечения у больных уменьшалась болевая чувствительность как к термическим, так и к химическим и механическим раздражителям. У 7 больных жалобы частично уменьшились, у 5 больных не получено лечебного эффекта. В отношении 10 пациентов данные отсутствуют - курс лечения прервался.

#### ПОРАЖАЕМОСТЬ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У СТУДЕНТОВ ТГУ

Р.А. Васар, Х.Х. Кару  
Тарту

Кариес зубов является одним из наиболее распространенных заболеваний человека. Поскольку этиология этого заболевания до сих пор окончательно не раскрыта, то большое значение имеют эпидемиологические исследования поражаемости кариеса зубов.

Настоящая работа является частью комплексного исследования состояния здоровья студентов Тартуского государственного университета, проводившегося в 1981-1983 гг. Данные о состоянии полости рта у студентов ТГУ представлены в работах Э. Якобсон (1936), С.Руссак, Т.Пальм и др. (1960).

Обследовано 776 студентов (всего 23263 зуба) в возрасте от 17 до 30 лет. Из них 211 мужчин (6350 зубов) и 565 женщин (16913 зубов). Обследованные студенты были разделены на две возрастные группы: I группа 17-19 лет, II группа - 20 лет и старше. Исследовались распространение и интенсивность кариеса, а также частота возникновения некариозных поражений зубов.

Среднее количество прорезавшихся зубов практически не зависело от пола и возраста обследуемых. Общее распространение кариеса составляло от  $96,43\% \pm 3,09$  до  $97,53\% \pm 1,59$ . Можно отметить несколько повышенное распространение кариеса среди женщин (от  $97,1\% \pm 1,56$  до  $97,53\% \pm 1,59$ ) по сравнению с мужчинами (от  $96,43\% \pm 3,09$  до  $96,85\% \pm 3,11$ ). Интенсивность распространения кариеса (КПУ) в обеих половых группах увеличивается с возрастом. У мужчин в I возрастной группе КПУ равнялось 6,96, у женщин - 8,41, в II-й группе КПУ у мужчин - 8,95, у женщин - 10,45 (см. табл.).

В индексе КПУ обособленно проанализированы отдельные его компоненты - К (кариозные), П (пломбированные) и У (удаленные по поводу кариеса зубы). Процентный показатель кариозных зубов (К) у женщин колеблется от 21,06 до 25,98%, у мужчин он несколько выше - от 26,67 до 36,41%. В то же время количество пломбированных зубов (П) у женщин оказалось выше, чем у мужчин (соответственно от 73,62 до 68,60% и от 69,40 до 55,32%), что свидетельствует о более тщательном уходе за состоянием полости рта у женщин. Количество удаленных зубов (У) повышается с возрастом, но у мужчин этот компонент выше (от 3,93 до 8,27%), чем у женщин (от 3,11 до 5,42%). Кариес зубов дифференцировали от некариозных повреждений, количество которых колеблется у студентов от 19,75 до 39,29%. Больше нами обнаружена гипоплазия. Найдены также флюороз, дефекты, вызванные механическими травмами, химический некроз и патологическая стираемость.

Таблица

## Поражаемость зубов кариесом у студентов ТГУ

Возраст	Пол	Число обследованных		Распространенность кариеса зубов		Интенсивность кариеса (КПУ)		Отдельные компоненты КПУ					
		n	%	%	±mt	$\bar{x}$	± mt	К	Π		У		
								%	± mt	%	±mt	%	± mt
17-19	М	84	10,84	96,43	3,09	6,96	5,13	26,67	2,77	69,4	3,67	3,93	0,86
	Ж	241	31,06	97,1	1,56	8,41	4,68	21,06	2,32	73,6	3,88	3,11	0,46
20 лет и старше	М	127	16,37	96,85	3,11	8,95	5,69	36,41	3,03	55,3	3,82	8,27	1,39
	Ж	324	41,75	97,53	1,59	10,45	5,24	25,98	2,78	68,6	4,37	5,42	1,08
Всего		776											

КАРИЕС ЗУБОВ У ПЕРВОКУРСНИКОВ  
ЭСТОНСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ

Х.Х. Кару, Н.А. Вихм, М.Я. Нильсон

Тарту

За последние годы особое внимание стало уделяться состоянию здоровья студентов. В связи с этим требуется всестороннее изучение состояния их полости рта и зубов. Среди опубликованных материалов имеются единичные данные о поражаемости кариесом зубов у студентов. В то же время известно, что для научно обоснованной организации стоматологической помощи студентам требуется углубленное изучение их заболеваемости стоматологическими заболеваниями.

В нашей республике до настоящего времени изучение распространения стоматологических заболеваний проводилось в основном среди детского населения (В.Кийк, 1970; Вихм Н.А., Руссак С.А., Кыдар А.М., 1973; Вихм Н.А. 1976, 1979, 1980; Адари А.Ю., 1979). Выяснилось, что распространенность кариеса у юношества (в возрасте 15-18 лет) различных географических районов Эстонской ССР является высокой и колеблется в пределах  $81,07 \pm 5,37\%$  до  $99,02 \pm 1,35\%$ . Интенсивность поражения постоянных зубов на одного обследованного заметно отличается - от 3,32 до 8,64 кариозных зубов (Вихм Н.А., 1978).

В настоящей работе приводятся данные исследования поражаемости зубов кариесом у первокурсников ЭСХА за 1982/83 уч.г. Всего нами обследовано 216 студентов в возрасте 17-24 лет, из них 154 юноши и 62 девушки. Группировка обследованных по возрасту проводилась согласно рекомендации ВОЗ (1982). Данные результатов клинических осмотров подвергались обработке на ЭВМ "Минск-32". Результаты изучения кариозного процесса оценивались по распространенности и интенсивности поражения. Распространенность кариеса определялась процентами студентов с пораженными кариесом зубами, а интенсивность - показателем КПУ - среднее количество кариозных (К), пломбированных (П) и удаленных (У) постоянных зубов на одного обследованного. Получены средние величины (М) пораженных кариесом студентов и их постоянных зубов и 95%-е границы довери-

тельного интервала ( $M \pm m$ ). Данные о распространении и интенсивности зубов в зависимости от пола и возраста приведены в таблице.

Распространенность и интенсивность кариеса  
зубов у первокурсников ЭСХА

В возрасте	17-19 лет	20-24 лет	17-24 лет
Распространенность кариеса зубов у	$98,32 \pm 2$	$97,14 \pm 3$	$98,05 \pm$
<u>мужчин</u> в % $M \pm m$	$98,11 \pm 2$	$100,0 \pm 0$	$98,39 \pm$
<u>женщин</u>			
В с е г о	$98,26 \pm 2$	$97,73 \pm 2$	$98,15 \pm 2$
Показатель КПУ на I обследованного у			
<u>мужчин</u> $M \pm m$	$6,27 \pm 0,36$	$7,37 \pm 0,69$	$6,52 \pm 0,32$
<u>женщин</u>	$6,98 \pm 0,55$	$12,55 \pm 1,09$	$7,79 \pm 0,51$
В с е г о	$6,49 \pm 0,30$	$8,43 \pm 0,61$	$6,88 \pm 0,26$
зубов на I обследованного К-кариозных	$1,34 \pm 0,15$	$2,05 \pm 0,17$	$1,50 \pm 0,13$
	$1,87 \pm 0,26$	$3,78 \pm 0,88$	$2,15 \pm 0,24$
П-пломбированных	$4,64 \pm 0,27$	$4,63 \pm 0,30$	$4,64 \pm 0,24$
	$4,79 \pm 0,46$	$8,22 \pm 0,77$	$5,29 \pm 0,43$
У-удаленных	$0,29 \pm 0,07$	$0,69 \pm 0,10$	$0,38 \pm 0,06$
	$0,32 \pm 0,08$	$0,55 \pm 0,16$	$0,35 \pm 0,07$
Осложненные формы кариеса	$0,07 \pm 0,03$	$0,40 \pm 0,08$	$0,14 \pm 0,03$
	$0,49 \pm 0,02$	$0,55 \pm 0,16$	$0,50 \pm 0,02$

Из полученных данных следует, что распространенность кариеса зубов среди студентов высокая, составляя в среднем  $98,15 \pm 2\%$ . Разница в зависимости от пола обследованных не является статистически значимой ( $\chi^2 = 0,027$ ). Показатели интенсивности кариеса увеличиваются с возрастом, причем в некоторой мере повышены у девушек ( $\chi^2 = 13,46$ ). В среднем у каждого студента кариесом поражено  $6,88$  зубов,  $6,52 \pm 0,32$  и  $7,79 \pm 0,51$  соответственно у обследованных лиц мужского и женского пола. Анализ показателя КПУ по составляющим его элемен-

там выявил, что в кариозном состоянии находится всего 24,56%, пломбировано 70,06% и удалено 5,38% из кариозных постоянных зубов. Осложненных форм кариеса выявлено 0,25 зуба на I обследованного. Отмечен высокий процент (от 16,6 до 23,52) развития вторичного кариеса.

Из анализа результатов обследования можно сделать вывод, что поражаемость кариесом зубов у студентов первокурсников ЭСХА высокая. Почти все из них поражены кариесом, причем в среднем на I обследованного приходится 6,88 кариесом пораженных зубов. Следовательно, количество посещений к стоматологу и соответственно материальные затраты на одного студента получаем из расчета: количество посещений = (I посещение  $\times$  K) + 3х (P1+Pt), т.е. (I  $\times$  I,7) + 3  $\times$  0,25) = 2,45.

На основании обследования первокурсников ЭСХА можно сделать вывод, что несмотря на систематически проводимую среди школьников плановую санацию полости рта, состояние зубов у выпускников не находится на хорошем уровне.

#### ПОРАЖАЕМОСТЬ ЗУБОВ КАРИЕСОМ У ЮНОШЕЙ Г.ТАРТУ

В. Аас, М. Аас, А. Кюмп

Тарту

Кариес зубов является одним из самых распространенных заболеваний в мире. В нашей республике изучена распространенность кариеса зубов среди юношей и установлено, что несмотря на небольшую территорию республики поражаемость зубов кариесом в различных районах неодинакова (Адари А., 1968; Руссак С. 1969; Вихм Н., 1976).

Целью данной работы явилось изучение распространенности кариеса, интенсивности (КИУ) и распределения его по компонентам (K, П, У). Обследование юношей проводилось в стоматологическом кабинете во время медицинского осмотра призывников г.Тарту. Контингентом исследования служили 250 юношей, анализ статистического материала проводился в двух группах. Первая группа состояла из юношей в возрасте 17 лет, осмотренных в 1980 г., и тех же юношей в возрасте 20 лет, осмотренных в

1983 г. Вторая группа - юноши в возрасте 17 лет, осмотренные в 1977 г., и они же в возрасте 23 лет, осмотренные в 1983 г. Данные поражаемости зубов представлены в таблице. Сравнивались и наши данные с данными С.Руссак (1983).

Таблица

Пораженность зубов кариесом у юношей

	Возраст в годах	n	% ± mt	КПУ	К	П	У
1980 - 1983	17	200	91,0±4,04	4,77	0,90	3,65	0,22
I группа	20	200	96,5±2,6	7,71	1,71	5,40	0,60
1977 - 1983	17	50	92,0±7,74	4,72	1,16	3,50	0,06
II группа	23-24	50	98,0±4,0	10,08	2,12	6,18	1,78
1969	17-19	326	83,1±1	3,99	1,45	2,24	0,30
	20-25	260	90,0±3,7	5,58	0,94	3,34	1,30

Как видно из таблицы, у юношей в возрасте 17 лет распространенность кариеса оказалась 91,0±4,04% - 92,0±7,74%, что значительно выше данных 1969 г. - 83,5±4,1. Повышение распространенности кариеса в обеих группах явилось одинаковым (в I группе 4,5% и во II группе 6,0%).

Интенсивность кариеса зубов среди юношей I группы - КПУ 4,77 и в течение трех лет увеличивается до 7,71 (средний прирост в год 0,98), во II группе соответственно КПУ - 4,72 до 10,08 (средний прирост в год 0,89). Сравнивая эти данные с данными 1969 г., можно отметить заметную тенденцию к повышению.

Анализ данных по компонентам К, П, У показал, что в среднем во всех рассматриваемых группах отмечалось от 0,90 до 2,12 кариозных полостей. Этот показатель свидетельствует о достаточно хороших результатах плановой санации в школах.

С возрастом юношей количество удаленных зубов заметно повысилось от 0,06 до 1,78. Можно полагать, что юноши после окончания школы на рабочих местах не охвачены обязательной плановой санацией полости рта.

Из нашего материала можно сделать вывод, что распростра-

ненность кариеса зубов среди юношей г.Тарту высока и значительно повысилась за последние десять лет.

Степень санации полости рта в школах и училищах можно считать удовлетворительной.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ЛОКАЛИЗАЦИИ КАРИЕСА ОТ СТЕПЕНИ СТЕРТОСТИ ЗУБОВ

И.А. Папрецкене

Вильнюс

Кариес и его профилактика являются основной проблемой в стоматологии. Удаление шероховатостей на поверхности зубной эмали эффективно ликвидирует места возможной имплантации факторов, провоцирующих кариозный процесс. Таким образом, одним из путей в профилактике кариеса является уничтожение ретенционных пунктов пищи на поверхности зуба.

Для определения связи между стертостью зубов и локализацией кариеса нами на краниологическом материале Литвы II-XIII вв. было исследовано 16 073 зуба в возрастном и эпохальном аспектах. Степень стирания зубов определяли по системе баллов А.Зубова.

Самая высокая локализация кариеса на жевательных поверхностях установлена в возрасте от 20 до 30 лет ( $25,7 \pm 3,2\%$ ) и 30-40 лет ( $17,0 \pm 2,7\%$ ). С 40 лет кариес на жевательных поверхностях начинает уменьшаться во всех нами исследованных эпохальных периодах (40-50 лет -  $11,8 \pm 2,0\%$ ; старше 50 лет -  $10,7 \pm 2,0\%$ ).

Если проследить степень стертости зубов, то в периоде 20-30 лет доминирует балл 2 или промежуточный 2-3 (появление более или менее стертых отдельных точек дентина на вершинах бугорков), а в периоде 30-40 лет во всех эпохальных периодах доминирует балл 3 (стирание всех выступающих частей коронки с образованием больших участков открытого дентина). Однако при стертости балла 3 эмаль сохраняется на жевательных поверхностях зубов в области борозд и ямок. С 40 лет в большинстве случаев нами установлены баллы 4 и 5 стертости зубов

(полное стирание эмали, более или менее глубокое стирание дентина). Как уже отмечали, с 40-50-летнего возраста начинается, видимо, уменьшаться локализация кариеса на жевательных поверхностях зубов. Следовательно, кариесом не поражается только совсем гладкая, состоящая из обнаженного дентина жевательная поверхность, которую мы видим начиная с 4-ой степени стертости.

В возрастном периоде старше 50 лет картина стертости жевательных поверхностей зубов довольно разнообразная, и доминируют баллы 4, 5 и 6. Значит, жевательная поверхность состоит только из обнаженного дентина. Она гладкая, блестящая, бороздок нет, кариеса на такой поверхности или совсем не обнаруживаем (в II-У вв., VIII-XII вв.), или частота его резко уменьшилась ( $4,2 \pm 2,9\%$  в У-VII вв.;  $12,6 \pm 2,4\%$  в XIV-XVII вв.).

Из этого следует, что небольшая стертость жевательной поверхности не уменьшает локализации кариеса на ней. Кариозное поражение, видимо, уменьшается на жевательной поверхности только тогда, когда совсем не остается ретенционных пунктов для остатков пищи. Однако тогда начинает увеличиваться процент поражения кариесом контактных поверхностей и свободной шейки зуба (соответственно  $65,0 \pm 3,5\%$  и  $9,3 \pm 2,1\%$  в возрасте 20-30 лет и  $78,4 \pm 2,6\%$  и  $15,6 \pm 2,3\%$  в возрасте старше 50 лет). По-видимому, при наличии гладкой жевательной поверхности зубов создаются условия для скопления налета на шейке зуба и в апроксимальных поверхностях. Следовательно, при употреблении силантов для профилактики кариеса на жевательных поверхностях сперва нужно обучить детей правильной чистке зубов, чтобы предупредить кариес в У классе по Блеку.

#### ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПЛОМБИРОВАНИЯ ЗУБОВ

П.М. Чернобыльская, В.Д. Жидких  
Ленинград

В 1979 г. нами была проделана работа по изучению отделенных результатов пломбирования зубов отечественными самоотвердеющими пластмассами: дентоксидом и акрилоксидом в тече-

ние длительного времени. Анализ результатов показал, что самотвердеющие пластмассы имеют ряд недостатков: с течением времени уменьшаются в объеме, изменяются в цвете, истираются. Был сделан вывод, что исследуемые пломбировочные материалы нуждаются в повышении их механических свойств и адгезивности.

В связи с появлением в клинической практике зарубежных композиционных материалов "Эвикрол" и "Concise" и созданием в нашей стране аналогичных пластмасс, мы решили изучить их преимущества перед уже имеющимися.

Клинические наблюдения проведены у 50 больных, которым было запломбировано 150 зубов. Сроки наблюдения от 6 месяцев до 5 лет.

Анализ результатов показал, что указанные пластмассы имеют ряд преимуществ перед ранее применявшимися: удобны в приготовлении, точная дозировка и короткое время отверждения уменьшают расход пластмассы и улучшают качество пломбы. Пломбы из "Evicrol" и "Concise" отвечают эстетическим требованиям. Введение в состав пластмасс большого количества неорганического наполнителя приводит к усилению их механической прочности и длительному сохранению формы. Постоянство формы и наличие дополнительных факторов (протравливание эмали, нанесение жидких адгезивов) приводит к значительному улучшению краевого прилегания. В связи с указанными свойствами возможно применение этих материалов для восстановления анатомической формы зубов при травматических повреждениях без формирования полости. Короткое время отверждения и использование адгезивов требует от врача определенных навыков и приемов в работе. Необходимо отметить, что требуется строгое соблюдение условий хранения и использования пластмасс.

Вместе с тем наряду с преимуществами исследовавшиеся пломбировочные материалы имеют и некоторые недостатки. Прежде всего необходимость использования специальных инструментов для окончательной обработки, таких как карборундовые и алмазные фасонные головки и боры, отсутствующие в достаточном количестве у врачей. Механическая обработка приводит к ухудшению эстетических свойств пломб. Наблюдения за пломбами из "Evicrol" показали, что с течением времени они изменяются в цвете.

Таким образом, новые композиционные пломбировочные мате-

риалы обладают целым рядом положительных свойств, что позволяет расширить показания к применению их для пломбирования различных групп зубов, в том числе при значительных нарушениях коронки и травматических повреждениях с сохранением пульпы зуба.

## СЕРЕБРЯНАЯ АМАЛЬГАМА В КАЧЕСТВЕ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕЙ ЗУБОВ

И.И. Раттасепп

Таллин

Успех лечения пульпита и периодонтита в значительной степени зависит от полноценного пломбирования корневых каналов. До сих пор продолжают исследования в направлении поиска новых пломбировочных материалов для корневого лечения.

Одним из возможных материалов для корневого лечения может быть серебряная амальгама, которая более или менее отвечает следующим требованиям: герметически закрывает направления и устья макро- и микроканалов, у ионов серебра имеется длительное бактерицидное действие, предупреждая раздражающее действие бактериальных токсинов на периапикальные ткани, в результате действия на нейрорецепторы воспалительные очаги замещаются репарационной тканью.

Серебряная амальгама применяется при лечении пульпитов и периодонтитов у всех зубов. При рентгенологическом контроле выявилось, что заполненными до вершины оказалось 92% из всех запломбированных зубов. Полученный результат можно считать хорошим. При оценке отдаленных результатов лечения (время наблюдения от 6 месяцев до 6 лет) улучшение наблюдалось у 98,8%. С использованием серебряной амальгамы для пломбирования каналов и одновременно для пломбирования зуба достигнута большая длительность сохранения пломб, а также их стойкость - 100%.

Серебряная амальгама не всасывается, является высококонтрастной в рентгеновском изображении и не меняет окраски зуба.

Несмотря на то, что результаты лечения при пломбировании корневых каналов серебряной амальгамой довольно эффективны,

все же имеются и недостатки при использовании настоящего материала: токсичность для медицинского персонала, заполнение каналов по сравнению с пастообразными наполнителями требует гораздо больше времени, после затвердения невозможно удаление пломбы из корневого канала.

## ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ПЕРИОДОНТИТОВ

А. Туткувене

Вильнюс

Известны способы лечения периодонтитов с использованием ферментов (Хоменко Л.А., 1965; Eifinger F.F., 1964 и др.). Недостатком данных способов является то, что применение трипсина и химотрипсина в сочетании с антибиотиками показано при остром и обострившемся воспалении периодонта. Применение этих лекарственных препаратов при лечении хронического периодонтита для медикаментозной обработки корневых каналов не приводит к выраженному терапевтическому эффекту, особенно при осложненном течении воспалительного процесса.

Целью настоящего способа является устранение указанных недостатков, а именно: применение для лечения периодонтита мукополисахаридного фермента лизоцима в сочетании с антибактериальным веществом широкого спектра действия 5-НОК и протеолитическим ферментом химотрипсином.

Лизоциму присуще выраженное противовоспалительное, анальгезирующее действие. Фермент стимулирует защитные силы организма, способствует заживлению и регенерации пораженных тканей. Препарат не токсичен, хорошо всасывается при различных путях введения в организм. Сочетание данного вещества с производным - оксихинолина 5-НОК позволяет получить эффективную лекарственную пропись для медикаментозной обработки корневых каналов при лечении хронического воспаления периодонтита: лизоцима кристаллического 0,025, 5-НОК 0,005 в 5 мл растворителя: 0,5 % р-ра поваренной соли, 0,25-0,5 % р-ра новокаина, р-ра фурагина, димексида, 0,5 % р-ра хлоргексидина и т.д.

При лечении периодонтита и обострившегося хронического

периодонтита добавляем к вышеуказанной композиции протеолитический фермент химотрипсин: лизоцима кристаллического 0,025, 5-НОК 0,05, химотрипсина 0,005 в 5 мл растворителя.

Известно, что протеазы, обладая выраженными некролитическим и муколитическим действиями, лишают патогенные микроорганизмы благоприятной среды для их развития, обеспечивают непосредственный контакт лекарственных веществ с микрофлорой корневых каналов и периапикальных тканей, уменьшают интоксикацию. Использование комплекса лизоцима и химотрипсина способствует более интенсивному расщеплению мукополисахаридов и белков, являющихся основными компонентами в очаге воспаления.

Способ лечения периодонтитов композицией лизоцима, 5-НОК и химотрипсина позволяет сократить сроки лечения, достигнуть положительных результатов при осложненном течении, не вызывает раздражения тканей периодонта в процессе лечения, снижает процент непосредственных осложнений.

Благоприятный исход лечения острых и обострившихся хронических периодонтитов при использовании вышеприведенной комбинации лекарственных препаратов нами получен в 92,3% случаев, а при лечении хронических периодонтитов - в 87,2 % случаев.

## ЛЕЧЕНИЕ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ САЛЬВИНА

Т. Хавель

Таллин

В последнее время в стоматологической практике получил применение новый препарат противовоспалительного действия под названием "Сальвин". Препарат получен из лекарственного шалфея. Он малотоксичен и обладает сильным антимикробным действием, одновременно не приводя к аллергическим осложнениям. Препарат наиболее активно подавляет грамположительные микроорганизмы, значительно слабее воздействуя на грамтрицательные микробы (Дербенцева Н.А. с соавт., 1959). Терапевтический эффект при применении сальвина опосредуется через меха-

низмы общей реактивности организма. Так, по данным А.К. Неграш (1975), сальвин стимулирует ретикуло-эндотелиальную систему и нормализует показатели фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови.

В литературе описаны результаты применения сальвина в стоматологической практике самостоятельно или в комплексе с другими лечебными средствами в виде 0,1-0,25%-ных спирто-водных растворов, приготовленных непосредственно перед употреблением. Растворы препарата применяют в виде аппликаций, промываний, введения на турундах в каналы и в патологические десневые карманы. Описан положительный эффект лечения с удовлетворительными отдаленными результатами (Иванов И.С., 1971; Четверикова П.И., Рощина В.В., 1974). Согласно данным В.В. Смирнова и А.К. Неграш (1980) применение сальвина в стоматологической практике имеет большое практическое значение.

Цель настоящей работы - оценка результатов лечения верхушечных периодонтитов с хроническим и обострившимся течением с применением сальвина.

В период 1980-1982 гг. было проведено лечение 60 больных, страдающих верхушечными периодонтитами. В большинстве случаев (30 человек) патологический процесс локализовался в околоверхушечном зубном пространстве в области премоляров, в 22 случаях - в области резцов. Остальные случаи относились к больным, страдающим воспалительными явлениями в околоверхушечном зубном пространстве, локализованными в области моляров.

Перед лечением с применением сальвина производилось тщательное противовоспалительное лечение: механическая обработка корневых каналов, антисептические мероприятия; вслед за этим в воспалительный очаг через корневой канал вводилась турунда, обильно смоченная раствором сальвина, после чего накладывалась повязка из искусственного дентина. В зависимости от характера воспалительного процесса повязка накладывалась на 2-5 суток.

При хронических периодонтитах, если не наступало обострения воспалительного процесса (главным образом в премолярах и резцах), то уже во втором сеансе лечения накладывалась постоянная пломба.

В случаях с обострившимся течением периодонтита и при локализации патологического процесса в окружности моляров лечение проводилось в три сеанса.

Отдаленные результаты фиксировались на протяжении двух лет. Оказалось, что за этот период было удалено ввиду резкого обострения воспаления 5 моляров, во всех остальных случаях осложнений от проведенного лечения не наблюдалось.

Результаты проведенного исследования позволяют заключить, что применение салвина эффективно при лечении хронических верхушечных периодонтитов в качестве метода выбора.

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИОДОНТИТОВ

Т.П. Сээдре

Тарту

Лечение апикальных периодонтитов является актуальной проблемой в практической стоматологии. Несмотря на хорошую организацию плановой санации полости рта, все же встречаемость периодонтитов остается в пределах 7-8% от всех зубов, требующих лечения (данные Тартуской стоматологической поликлиники за 1982 г.).

Нет сомнения, что в большинстве случаев патогеническим фактором служит инфекция через корневой канал, т.е. осложнения после лечения кариеса и пульпита.

Несмотря на многочисленные методы лечения пульпитов, результаты не всегда удовлетворяют. В том числе нужно отметить значение обоснованного диагноза при лечении пульпита биологическими методами. Во избежание осложнений в периодонте необходимо при лечении пульпитов в ближайшее время полностью перейти на экстирпационный метод лечения (I-2-сеансовый) и после полного расширения каналов провести obturation канала. Естественно, что для этой работы необходимо увеличить лимит рабочего времени до 30-40 минут на одного пациента. Этим будет достигнута экономия общего времени врача и пациента, т.к. отпадает или резко уменьшается необходимость перелечения зубов по поводу периодонтита.

Целью данной работы являлся анализ эффективности лечения апикальных периодонтитов в зависимости от использованных медикаментов. Все корневые каналы были запломбированы эвгенольной пастой, параценом или эндодентом до или через верхушку корня.

Из приведенной таблицы 2 явствует, что наиболее хорошие результаты дало использование йодоформного суспензия. Йодоформ является относительно слабым антисептиком и раньше широко использовался в эндодонтии. Никаких осложнений при использовании йодоформа нами не наблюдалось. Ко второму сеансу практически отсутствовали клинические симптомы воспаления. Необходимости добавлять йодоформ в пломбировочный материал не возникало.

Таблица I

Количество леченных зубов по поводу хронических апикальных периодонтитов и использованные лекарственные средства

Лекарств. вещество Диагноз	Антибиотики с трипсином	5% раствор хлорамина	Эвгенол	Йодоформная суспензия
Хронический гранулирующий периодонтит	9	6	-	22
Хронический грануломатозный периодонтит	11	5	-	26
Хронический фиброзный периодонтит	8	-	6	7

Таблица 2

Количество сеансов лечения одного зуба в зависимости от использованных лекарственных веществ в среднем

Антибиотики с трипсином	5% раствор хлорамина	Эвгенол	Йодоформная суспензия
4,2	4,8	3,1	2,9

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ  
ФОРМ ПАТОЛОГИИ ПАРОДОНТА СРЕДИ БОЛЬНЫХ, ОБРАТИВШИХСЯ  
В СТОМАТОЛОГИЧЕСКУЮ ПОЛИКЛИНИКУ

В.С. Иванов, И.А. Баранникова, А.Н. Балашов,  
Г.С. Куклин, Е.И. Фельдман

Москва

Известно, что для каждого заболевания человека характерна своя возрастная динамика распространенности. Большинству заболеваний свойственна тенденция увеличения распространенности с возрастом. Однако эта возможность не отмечается в отношении заболеваний, чаще встречающихся в молодом возрасте.

Мы изучали возрастную динамику распространенности отдельных форм патологии пародонта среди 2122 больных, обратившихся за стоматологической помощью. Нозологические формы регистрировали согласно классификации заболеваний пародонта, утвержденной на заседании проблемной комиссии АМН СССР (1982), однако, для целей настоящего исследования мы разделили заболевания пародонта на две группы: поверхностные и глубокие поражения. К поверхностным относили гингивиты, к глубоким поражениям - все стадии пародонтита и пародонтоза.

В таблице представлена возрастная динамика процента лиц с поверхностными и глубокими поражениями пародонта. Как видим, распространенность поверхностных поражений имеет тенденцию роста начиная с 16-летнего возраста, затем достигает максимальной величины в возрастной группе 31-40 лет и, наконец, постепенно убывает. Для глубоких поражений пародонта характерно монотонное увеличение исследуемого показателя до возраста 61-65 лет. Динамические ряды были выравнены способом наименьших квадратов криволинейной зависимостью, описываемой уравнением:

$$P = aT^2 + bT + c,$$

где P - показатель распространенности патологии пародонта в %-х, T - возраст; a, b, c - коэффициенты квадратного уравнения; e - основание натуральных логарифмов.

Для поверхностных поражений пародонта эта зависимость аппроксимирована следующим уравнением:

$$P_{\text{пов}} = e^{-0,00302T^2} + 0,203T - 0,110.$$

Уравнением удобней пользоваться, прологарифмировав обе его части:

$$\ln P_{\text{пов}} = -0,00302T^2 + 0,203T - 0,110. \quad (I)$$

Найденная математическая модель динамики может ответить на ряд интересующих нас вопросов. Во-первых, в каком возрасте можно ожидать максимальную распространенность поверхностной патологии пародонта. Ответ получаем после дифференцирования, приравнивая производной нулю и решения уравнения:

$$\ln P_{\text{пов}}^I = -0,00604T + 0,203 = 0; T_{\text{макс}} = 33,6 \text{ года.}$$

Таблица

Возрастная динамика распространенности заболеваний пародонта

	Возраст						Всего
	16-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-65	
Число обследованных	137	526	390	354	343	372	2122
% лиц с поверхностными поражениями	13,8	19,3	24,9	18,7	8,7	1,9	15,1
% лиц с глубокими поражениями	5,1	9,3	28,7	55,1	75,2	82,9	43,8
Всего	18,9	28,6	53,6	23,8	83,9	84,9	58,9

Во-вторых, какова ожидаемая максимальная распространенность поверхностной патологии пародонта. Представляем  $T_{\text{макс}}=33,6$  в уравнение (I) и находим ответ:  $\ln P_{\text{пов}} = -0,00302 \cdot 33,6^2 + 0,203 \cdot 33,6 - 0,110 = 3,30$ . Отсюда после потенцирования -  $P_{\text{пов}} = 27,1\%$ . В известных пределах можно использовать также экстраполяцию найденной криволинейной зависимости.

Возрастная динамика распространенности глубоких поражений пародонта аппроксимирована уравнением:

$$P_{\text{гл}} = e^{-0,00134T^2} + 0,172T - 1,06 \quad \text{или}$$

$$\ln P_{\text{гл}} = -0,00134T^2 + 0,172T - 1,06.$$

Возраст ожидаемого максимума распространенности глубоких поражений пародонта равен  $T_{\text{макс}} = 64,2$  года. Ожидаемый максимум распространенности  $P_{\text{гл}} = 86,5\%$ .

Несомненно, с возрастом часть поверхностных поражений трансформируется в глубокие формы поражений пародонта. Это одна из причин, по которой примерно после 35-летнего возраста наблюдается синхронное убывание частоты гингивитов и увеличение распространенности глубоких форм поражения пародонта. Действительно, максимум распространенности гингивитов обнаружен в 33,6 года, после чего исследуемый показатель постепенно уменьшается. Это почти совпадает с точкой пересечения двух криволинейных зависимостей, которую находим из условия:

$$P_{\text{гл}} = P_{\text{пов}} = e^{-0,00134T^2 + 0,172T - 1,06} = e^{-0,00302T^2 + 0,203T - 0,110}, \text{ далее:}$$

$$-0,00134T^2 + 0,172T - 1,06 = -0,00302T^2 + 0,203T - 0,110,$$

отсюда  $T = 34,7$  года.

Предлагаемое нами математическое описание возрастной динамики заболеваний пародонта позволяет компактно представлять результаты эпидемиологических исследований. Интерпретация коэффициентов уравнений может быть в дальнейшем предметом теоретических исследований. Кроме того, эти уравнения могут быть использованы организаторами здравоохранения для прогнозирования.

## СОСТОЯНИЕ ЗУБОВ И ПАРОДОНТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Ю. Василюкас

Бильнюс

По частоте поражения болезни краевого пародонта занимают второе место после кариозных заболеваний. По данным отечественных и зарубежных авторов, около 60-80 % населения страдает заболеваниями пародонта. Обращает на себя внимание большой процент поражаемости лиц молодого возраста. Уже не удивляет, что при лечении кариозных зубов у молодых лиц довольно часто наблюдаются патологические зубо-десневые карма-

ны, не говоря о воспалительных процессах в десне.

Цель нашей работы - как можно исчерпывающе исследовать состояние ротовой полости у молодых, практически здоровых лиц, возраст которых в среднем составлял 23 года. Обследовано 380 человек с разными поражениями полости рта при использовании основных клинических и вспомогательных методов обследования. При обследовании ротовой полости большое внимание обращалось на кариозность зубов, на пломбы и коронки (их качество), на количество удаленных и мигрирующих зубов. Сравнивалось состояние папил, маргинальной и альвеолярной десны около здоровых и поврежденных зубов. Обращалось внимание на гигиену полости рта, на местные раздражающие факторы (правильность прикуса, правильность прикрепления уздечек, висящие пломбы, некачественные протезы и пр.). Мы имели также в виду условия жизни, питания, вредные привычки (употребление алкоголя, курение), частоту их применения.

Анализ полученных данных позволил сделать следующие выводы.

1. Состояние гигиены полости рта у молодых лиц неудовлетворительное из-за некачественной чистки зубов.

2. Конкременты в разной обильности наблюдались у 55% обследованных лиц.

3. Патологические зубо-десневые карманы наблюдались у 29% лиц.

4. У 11% исследуемых отмечена неправильность прикрепления уздечек.

5. 37% протезов оказалось некачественными.

На основании этих выводов мы предлагаем стоматологам:

1) чаще обращать внимание пациентов на качество чистки зубов,

2) чаще снимать зубные отложения,

3) как можно раньше выявлять патологию прикуса и другие зубные аномалии и исправлять их,

4) протезировать зубы только качественными протезами.

## ЭНДОКРИННЫЕ АСПЕКТЫ В ИЗУЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

С.А.Руссак, Т.Э.Вихалемм, И.А.Калитс, Ю.Х.Лехтис

Тарту

Изучение различных сторон обмена веществ, иммунологической реакции организма и состояния эндокринной системы при заболеваниях пародонта расширяет представление о патогенезе этого заболевания.

В литературе имеются сведения о патологическом состоянии пародонта у больных эндокринными заболеваниями, в том числе у больных сахарным диабетом и токсическим зобом (Малыгина А.А., 1955; Bethmann, W., 1961; Керимов Э., 1968; Шибцкая Э.И., 1968; Вишняк Г.Н., 1974; Идовецкая Е.В., 1975; Никитина Т.В., 1982; Бельчиков Ю.А., 1982). По данным А.И.Варшавского (1977), Г.С.Чучмая (1980) и др., при сахарном диабете характерен патологический процесс микроциркулярного русла, в результате которого может развиваться диабетический пародонтоз в виде разрыхленности и кровоточивости десен. Обнаружены изменения состава и свойства аутофлоры полости рта с развитием дисбактериоза (Остроменская Т.К. и соавт., 1983). В процессе развития воспалительных и дистрофических процессов в пародонте определенное значение имеют диабетическая капилляропатия и ангиопатия, сопровождающиеся биохимическими и морфологическими изменениями (Karczag, S. и соавт., 1972).

При эндокринных заболеваниях особенно страдают обменные процессы: белковые, минеральные и углеводные.

При токсическом диффузионном зобе, являющемся эндокринным заболеванием со сложным патогенезом, часто отмечаются патологические изменения в пародонте. В литературе представлены данные о развитии остеопороза челюстей, повышенной остеокластической активности и наличии дистрофических процессов.

Задачей данной работы было изучение распространения заболевания пародонта у больных сахарным диабетом (196 больных) и диффузным токсическим зобом (55 больных) и изменения некоторых биохимических свойств слюны (содержание белка,  $\alpha$ -амилаза, кислая фосфатаза) и сыворотки крови. Больные находились на лечении в Республиканском противозобном диспансере гор. Тарту.

При обследовании полости рта у больных сахарным диабетом обнаружено заболевание маргинального пародонта у 93,3% человек. В то же время у больных с латентной и легкой формами сахарного диабета I степень поражаемости встречалась у 43,9 - 54,5%, при средней и тяжелой формах болезни преобладал дистрофическо-воспалительный процесс II-III стадии (69,9 и 46,2%). Для выявления сахарного диабета у лиц с изменениями маргинального пародонта нами проводилась проба на толерантность к углеводам (ПТГ) с помощью 50 г глюкозы на  $1 \text{ м}^2$  площади тела. Результаты исследования 1153 наблюдаемых показали, что в 9,8% случаев отмечались нарушения ПТГ по диабетическому типу (среди женщин 8,0%, среди мужчин 10,8% случаев) и у 12,6% - по сомнительному типу. Нарушение ПТГ по диабетическому типу встречалось значительно чаще в более пожилом возрасте и при наличии лишнего веса тела (известно, что заболевания пародонта часто сопутствуют сахарному диабету).

При обследовании полости рта у больных диффузным токсическим зобом в возрасте от 20 до 40 лет у 67,2% больных (женщин 66,0%, мужчин 71,4%) обнаружены выраженные дистрофическо-воспалительные изменения в пародонте, особенно при более длительном течении и тяжелых формах болезни. Можно полагать, что патологические изменения в пародонте являются проявлениями общего нарушения обмена веществ организма, в результате которого происходят длительные трофические сдвиги.

Существует тесная функциональная связь между слюнными железами и эндокринной системой. Нами изучались некоторые биохимические свойства смешанной слюны и в его центрифугате у больных сахарным диабетом и диффузным токсическим зобом в различных стадиях пародонтоза. Из полученных данных вытекает, что среди больных сахарным диабетом и токсическим зобом содержание белка в слюне повышается у лиц, страдающих хроническими воспалениями маргинального пародонта, и особенно при более тяжелых формах ( $8,92 \pm 0,98$  мг/мл, в контрольной группе -  $5,16 \pm 0,31$  мг/мл). Изменения ферментативной активности слюны в сторону повышения отмечаются также при более длительном течении болезни и выраженной стадии пародонтоза. Активность  $\alpha$ -амилазы слюны у больных сахарным диабетом уже при I-II степени оказалась повышенной ( $99,97 \pm 6,70$  ед/мл), у больных ток-

сическим зобом -  $80,98 \pm 5,86$  ед/мл. В контрольных группах соответственно  $83,08 \pm 7,79$  ед/мл и  $67,34 \pm 1,18$  ед/мл. Сопоставление данных активности кислой фосфатазы, полученных из различных исследованных групп, показало незначительные сдвиги в сторону повышения при наличии пародонтоза более выраженных форм. В начальной стадии активность фермента оказалась  $77,87 \pm 6,80$  ед/мл и  $70,85 \pm 4,70$  мг/мл, но при I-II степени -  $87,4 \pm 4,68$  мг/мл. Можно полагать, что при более тяжелых формах пародонтоза в присутствии хронического гингивита, который может сопровождаться выделением гноя из глубоких десневых карманов, что препятствует самоочистке полости рта, содержание белка и активность ферментов повышаются.

Анализ распределения на корреляционном поле некоторых биохимических показателей крови у этих больных показал, что при наличии воспалительно-дистрофических процессов в деснах содержание холестерина в крови выше. Слабо выраженные связи отмечались также между  $\beta$ -липопротеидами и аминотрансферазой крови, степенью пораженности пародонта и ферментативной активностью слюны.

Таким образом, при изучении патогенетических аспектов заболеваний пародонта необходимо учитывать нарушения функций эндокринной системы, вследствие которых происходят сложные изменения в биохимических свойствах тканей.

## СОСТОЯНИЕ МАРГИНАЛЬНОГО ПАРОДОНТА У СТУДЕНТОВ

М.Х. Сааг

Тарту

Эпидемиология поражений пародонта является актуальной проблемой стоматологии. Заболеваемость колеблется в разных странах, по данным ВОЗ 1978 г., от 40 до 80%. Показатели получены при объединении данных 35 стран. Меньше изучена распространенность заболеваний пародонта по социальным группам и в раннем возрасте.

Целью данной работы было изучить состояние краевого пародонта у студентов. Данная работа является фрагментом комплексного исследования здоровья студентов, проведенного в Тартуском государственном университете.

Контингентом обследования служили 590 студентов, распределение по полу и возрасту которых показано в таблице.

Распределение исследуемых

Пол	Женщины	Мужчины	Всего
Возраст			
18-19	238	81	319
20-24	166	105	271
Всего	404	186	590

У обследуемых определяли при хорошем освещении гигиенический индекс по Федоров-Володкиной, индекс гингивита РМА и индекс КПУ. Материал подвергался статистической обработке на вычислительной машине типа "Canon".

Воспаление маргинальной десны обнаружено у 51,5 % женщин и 57,9 % мужчин. По данным Н.Лёе и др. (1978), при осмотре норвежских студентов 50% из 17-летних и почти все в возрасте 21 года имели поражение пародонта. А.Нугосон и др. (1981) отмечали гингивит у 90% из 20-летних шведов. При сравнении величин гигиенического индекса у мужчин и женщин выявилось, что в возрасте 18-19 лет гигиенический индекс у юношей больше ( $2,68 \pm 0,53$ ), чем у девушек ( $2,27 \pm 0,12$ ). В возрасте 20 - 24 лет показатели сближаются (см. табл. 2) и увеличиваются

совместно с индексом гингивита.

Таблица 2

Величина гигиенического индекса  
в обследованных группах

Возраст	Число пар	Мужчины		Женщины		r	p
		$\bar{x}$	$\pm_m$	$\bar{x}$	$\pm_m$		
18-19	81	2,68	0,53	2,27	0,12	0,412	<0,0001
20-24	105	2,43	0,11	2,45	0,12	0,473	<0,0001

По данным М.Я.Кучинска (1981), в аналогичной возрастной группе средняя величина гигиенического индекса у латышских женщин  $1,86 \pm 0,0$  и мужчин -  $2,27 \pm 0,03$ .

Индекс гигиены РМА (по Parma, в модификации Massler, Schour) в обеих возрастных группах выше у девушек и увеличивается с возрастом (см. табл. 3).

Таблица 3

Индекс гингивита

Возраст	Число пар	Женщины		Мужчины		r	p
		$\bar{x}$	$\pm_m$	$\bar{x}$	$\pm_m$		
18-19	69	10,68	1,41	9,39	1,46	0,306	<0,01
20-24	67	16,57	1,85	12,55	1,53	0,349	<0,01

По данным латышских авторов (Кучинска М.Я., 1981), поражаемость пародонта составляет 37,45% в возрасте 20-24 лет.

Для показания роли бляшки в этиологии гингивита мы взяли корреляции между величинами гигиенического индекса и индекса гингивита. Корреляции во всех группах положительные (см. табл. 4).

Полученные результаты совпадают с данными В. Liliental и соавт. (1965).

В результате настоящей работы выяснилось, что распространенность заболеваний пародонта достигает среднего уровня по сравнению с данными литературы. Индекс гингивита в обеих возрастных группах больше у девушек и увеличивается с возрастом совместно с гигиеническим индексом.

Таблица 4

Сравнение средних величин РМА индекса при  
разных величинах гигиенического индекса

Гигиени- ческий индекс	Число пар	Индекс РМА в группе x		Индекс РМА в группе y		$r$ (x/y)	p	t
		$\bar{x}_I$	$\pm m$	$\bar{y}$	$\pm m$			
x	y							
I	2	136	5,49 0,72	7,46	1,01	0,23	<0,02	-
I	3	105	6,12 0,84	11,47	1,19	0,30	<0,01	-
I	4	45	9,06 1,40	16,95	2,07	0,43	<0,01	-
I	5	18	10,46 2,31	20,94	3,53	-	-	2,48

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДЕКСОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

И.А. Баранникова, В.П. Почивалин

Москва

Об эффективности диспансеризации позволяют судить такие показатели, как частота обострений и длительность ремиссий, утрата трудоспособности по поводу заболеваний пародонта, а также экспертная оценка состояния пародонта.

В последние годы появилась тенденция оценивать состояние пародонта с помощью специальных математических показателей - индексов.

Мы наблюдали группу больных (400 человек) в сроки от I года до 6 лет. В качестве тестов для оценки состояния пародонта использовали следующие индексы: ПИ - Russel, A; ПМА - Massler a Shour; индекс Ramfjord; индекс Fuchs; Sundler-Stahl, которые дают количественную оценку клиническому и рентгенологическому состоянию пародонта.

На основании динамики показателей в процессе диспансеризации нам удалось распределить наших пациентов на 4 группы в зависимости от эффекта лечения.

Первую группу составили 198 человек (49,5%), у которых в результате комплекса проводимых лечебно-профилактических ме-

роприятий состояние пародонта улучшилось (снизились явления воспаления, нормализовалась структура костной ткани альвеолярного отростка), что отразилось на динамике индексов.

Вторую группу составили больные (21 человек - 5,25%), у которых мы наблюдали стойкую ремиссию в течение трех и более лет. У этих больных полностью отсутствует воспаление, нет убыли костной ткани, а в некоторых случаях наблюдается даже восстановление костной структуры пародонта. В этой группе индексы, характеризующие воспаление, значительно снизились и приблизились к 0, улучшились показатели состояния костной ткани.

Третья группа представлена больными, у которых показатели состояния пародонта существенно не изменились в период наблюдения (108 человек - 27%). Нам представилось целесообразным разделить эту группу на две подгруппы: а) больные с благоприятным течением заболевания, с минимальными изменениями в пародонте. За период наблюдения у этих пациентов не наступило ухудшения состояния пародонта, что подтверждается отсутствием динамики индексов (100 больных - 25%); б) больные с неизменным плохим состоянием пародонта (8 человек - 2%), с выраженным воспалением десневого края, значительной деструкцией костной ткани пародонта. Высокие цифры ПИ и индекса Ramfjord; низкий костный показатель Fuchs удерживаются в период диспансеризации.

Четвертую группу составили больные с ухудшением состояния пародонта. Эту группу мы разделили на три подгруппы: а) больные с явным ухудшением, что подтверждается динамикой всех исследуемых показателей. Для этих больных характерно усиление воспаления пародонта, углубление патологических зубо-десневых карманов, увеличение подвижности зубов, потеря некоторых зубов. Причинами ухудшения состояния пародонта явилось нерегулярное лечение, отказ от хирургических вмешательств, преимущественно симптоматическое лечение в периоды обострений (20 больных - 5%); б) больные с ухудшением состояния, которое отмечается несмотря на регулярное плановое лечение. Эти пациенты имели сопутствующие общесоматические заболевания, либо неконтролируемые нарушения окклюзии и артикуляции на фоне аномалий прикуса, парафункциональных состоя-

ний; в) больные, у которых наблюдается уменьшение воспалительных явлений, снижение частоты обострений, отсутствие абсцедирования, что сказывается на положительной динамике ПИ. В то же время костный показатель Fuchs продолжает снижаться, что свидетельствует о прогрессирующей убыли костной ткани (42 человека - 10,5%).

Таким образом, использование математических показателей позволяет более объективно и дифференцированно оценить динамику патологического процесса в пародонте и эффективность диспансерного патронажа. Анализ показал, что у 80% больных нам удается добиться положительных результатов. Значительный процент неудач в процессе диспансеризации свидетельствует о необходимости дальнейшего совершенствования методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний пародонта.

#### КОМПЛЕКСНАЯ ИММУНОРЕГУЛИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА В ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Э.В. Бельчиков

Таллин

Успех борьбы с одним из наиболее распространенных страданий человека - заболеваний пародонта - может быть достигнут лишь кропотливым врачебным трудом, направленным не только на устранение дистрофически-воспалительного процесса в околозубных тканях, но и на нормализацию нарушенных общих показателей организма. В этом плане ведущее значение принадлежит мероприятиям по нормализации иммунологического статуса больного с поражением пародонта.

В настоящем сообщении приводится опыт многолетних наблюдений за иммунорегулирующими мероприятиями у больных с различными формами поражения тканей пародонта, леченных амбулаторно. Всего обследовалось 186 больных в возрасте от 19 до 57 лет с давностью заболевания от 6 месяцев до 26 лет. 92 человека страдали маргинальным периодонтитом, 52 - маргинальным периодонтитом с гноетечением из десневых карманов, 42 - пародонтозом.

У всех больных комплексно изучался иммунологический статус с применением следующих методик: 1) исследование фагоцитарной активности нейтрофилов крови; 2) изучение Т-розеток; 3) исследование иммуноглобулинов методом радиальной иммунодиффузии; 4) определение реакции торможения миграции лейкоцитов периферической крови в присутствии тканевых экстрактов десны, печени и тимуса; 5) исследование титра противоорганных аутоантител с применением антигенов десны, печени и селезенки в реакции связывания комплемента на холоду и 6) изучение глубокой кожной аутофлоры на среде Коростелева.

У всех больных определялись выраженные гиперсенсibilизационные сдвиги по сравнению с контрольной группой, состоящей из 37 здоровых мужчин в возрасте 19-22 лет и не предъявлявших жалоб на нарушенное самочувствие.

Больным проведен индивидуализированный курс иммунорегуляции. Интенсивность терапевтических воздействий строго коррелировала со степенью отклонений в иммунологическом статусе.

Наряду с общепринятыми местными лечебными манипуляциями иммунокорригирующая терапия заключалась в назначении "голодной диеты" (до полного голодания), бальнеолечения (соляно-хвойные ванны при температуре 38°C с добавлением раствора скипидара), лечебной физкультуре по специальной схеме с упражнениями стрессового характера; 71 больному назначались процедуры гипербарической оксигенации в водолазных барокамерах, 53 больным - изолированное облучение аутокрови ("квантовая гемотерапия"). Из медикаментозных средств назначались перорально бутадион, салицилаты, препараты серы, калия и но-вокаина.

Результаты проведенного комплексного лечения показали, что по сравнению с группой из 62 больных с поражениями пародонта с теми же клиническими формами, с той же возрастной характеристикой, наблюдались значительно лучшие показатели терапевтического эффекта. Так, помимо улучшения пародонтального статуса, определяемого индексами ПИ и Грин-Вермийона, нормализовался также и иммунологический статус. Сказанное особенно касается данных отдаленных наблюдений со сроком до 3 лет. Следует отметить, что наиболее хорошие результаты иммунорегулирующего лечения зафиксированы в группе больных с

маргинальным периодонтитом, наименее успешные - в группе больных с пародонтозом.

Данные проведенных исследований позволяют сделать вывод о перспективности применения в стоматологической амбулаторной практике метода иммунорегулирующего лечения больных с заболеваниями пародонта при условии динамического наблюдения за иммунологическим статусом.

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

А.И. Лампусова

Ленинград

Длительное время заболеваниям пародонта уделялось значительно меньше внимания, чем кариесу и его осложнениям, хотя болезни пародонта ставят перед здравоохранением не меньшие проблемы. На данном этапе развития пародонтологии соотношение между потребностями в обслуживании пародонтологических больных и наличием кадров не в пользу последних. Все больше стоматологов привлекается для работы в пародонтологических кабинетах. Понятно, что для успешного решения столь важной проблемы как заболевания пародонта необходимо направить усилия на профилактику и раннее лечение заболеваний. Однако на сегодняшний день не менее важно уметь оказать помощь больным с обострением воспалительного процесса и оказывать ее методически правильно. Практика показывает, что начинающие врачи-пародонтологи испытывают значительные трудности, в обслуживании больных этой группы.

Нерациональное оказание помощи пародонтологическим больным ведет к неполной завершенности острого воспаления регенерацией тканей, что автоматически влечет за собой последующие фазы обострения. Воспалительная реакция перестает быть защитной и принимает участие в развитии аутоагрессии, течение становится еще более упорным, что заставляет думать о непосредственном влиянии заболеваний пародонта в качестве источника сенсibilизации на клиническое течение сопутствующих заболеваний.

Для того чтобы оказать помощь больному в стадии обострения воспалительного процесса, необходимо знать, с чего началось обострение, с чем оно связано, как длительно протекает, какие меры уже приняты, что нужно сделать и каков может быть результат лечения в данном конкретном случае.

Поэтому, рассматривая вопрос оказания помощи пародонтологическим больным, следует прежде всего акцентировать внимание на основных принципах лечения, знание которых будет способствовать реализации всех возможностей терапии. Основными принципами, позволяющими наиболее эффективно справляться с обострением, являются:

- тщательное выявление и анализ общих причин и местных факторов, которые реализуют развитие обострения, всесторонняя оценка индивидуальных особенностей и общего состояния больного;

- определение основных методических задач и составление индивидуального комплексного лечения больного с использованием наиболее эффективных методов и лекарственных средств, преимущественно патогенетического действия;

- лечение больных начинать с момента обращения больного за помощью проведением интенсивного курса медикаментозного лечения, которое направлено на купирование процесса в тканях пародонта и улучшение общего состояния больного. Местное медикаментозное лечение проводить в течение первых 5 - 7 дней ежедневно, в последующие - через день. Начинать с обработки антисептиками всех участков десны и всех патологических зубо-десневых карманов независимо от распространения процесса. Использование лечебных повязок первое время нежелательно. Они могут закрыть вход в патологический карман и препятствовать оттоку экссудата. Общее лечение также начинают с первых дней назначением обезболивающих, жаропонижающих, гипосенсибилизирующих средств;

- удаление зубных отложений и устранение других местных раздражающих факторов проводить не ранее, чем со 2-3 посещения, и только на фоне введения 0,5-1,0% раствора новокаина в переходную складку;

- обязательное включение в лечение больных с обострением воспалительного процесса хирургического пособия в полном объ-

еме. Применение антибиотиков и химиотерапевтических препаратов не решает до конца проблемы эффективной терапии, если не проводится хирургическая санация, не вскрываются абсцессы, не устраняются патологические карманы. На спаде обострения воспалительного процесса возможно проведение и оперативных вмешательств;

- при необходимости удаления ряда зубов обязательным условием лечения должно быть изготовление имediat-протезов, временных протезов и дальнейшее постоянное протезирование;

- физиотерапию рассматривать как составную часть комплексного лечения, которая направлена в начальных фазах обострения на купирование процесса в мягких тканях, при длительном лечении - на ограничение процесса в костной ткани, в конце лечения - на усиление процессов регенерации;

- мотивация больных, цель которой - снижение психо-эмоционального напряжения, подготовка больного к хирургическим вмешательствам, ориентация на обязательное выполнение рекомендаций врача и улучшение гигиенического состояния полости рта;

- лечение больных с обострением должно быть направлено не только на неотложную помощь в данный момент, а на реабилитацию.

Знание основных принципов лечения пародонтологических больных в стадии обострения воспалительного процесса повышает эффективность лечебных мер, помогает вывести больного в длительный период ремиссии без необходимости последующего долечивания и ориентирует специалиста в последующей работе по обслуживанию больных этого типа.

#### РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТОЗОМ

А.И. Лампусова, В.К. Казанская, А.Т. Качан

Ленинград

Пародонтоз продолжает оставаться одной из актуальных проблем стоматологии, что определяется большой распространенностью и тяжестью заболевания. Большинство отечественных авторов рассматривает пародонтоз как своеобразно протекающую со-

судисто-неврогенную дистрофию, при которой страдает весь комплекс тканей пародонта (Платонов Е.Е., 1968; Данилевский Н.Ф., Вишняк Г.Н., 1977; Рыбаков А.И., Иванов В.С., 1980 и др.). Принято считать, что пародонтоз может развиваться вследствие местных факторов (продукты обмена зубной бляшки, перегрузка зубов и др.) и общих факторов (функциональные расстройства нервной системы, эндокринные нарушения, нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта и др.).

Недостаточная эффективность лечения определяет поиск новых лечебных средств и методов и совершенствование уже известных для повышения эффективности лечения больных пародонтозом. В лечебной практике последних лет все большее распространение получает рефлексотерапия - РТ. Этот метод оказался эффективным при лечении различных заболеваний внутренних органов и систем. Успешно применялась иглорефлексотерапия и в стоматологической практике - при лечении невралгий тройничного нерва (Михайлова Р.И., 1960; Горбулев Ю.Л., Лихтерман Б.Я., 1962). Рекомендуются ИРТ для лечения гингивитов, пародонтоза. М.К.Гейкин (1961, 1962) использовал для снятия боли при обострении воспалительного процесса у больных пародонтозом. Однако его методика не лишена весьма существенных недостатков: лечение начиналось с иглоукалывания без устранения местных раздражающих факторов, назначался длительный курс РТ (14-20 процедур), рецептура точек во всех случаях была одинаковой.

Учитывая вышеизложенное, 25 больным в возрасте от 21 года до 50 лет нами проведено комплексное лечение пародонтоза, в состав которого включена и ИРТ. Больных разделили на две группы: I группа - 15 человек с дистрофически-воспалительной формой пародонтоза и 2 группа - 10 человек с воспалительно-дистрофической формой заболевания, у которых определились II и II-III стадии развития патологического процесса. Течение процесса осложнялось гиперстезией обнаженных шеек зубов различной степени. В качестве 3 контрольной группы была группа больных пародонтозом - 10 человек со сходным течением процесса, которым РТ в комплексное лечение не включалась.

Методика лечения больных I и 2 группы заключалась в следующем. После устранения местных раздражающих факторов и

местного медикаментозного лечения ежедневно в течение 10 посещений проводилась РТ. Всего выбрали 45 точек. Действия точек характеризовали несколько направлений: 1) точки "общего действия", регулирующие процессы торможения и возбуждения в центральной нервной системе - точки типа цюй-чи, цзю-сань-ли, сань-инь-цзяо; 2) точки, оказывающие влияние на трофику полости рта по каналу желудка и поджелудочной железы, - точки типа тянь-шу, цзе-си, ли-дуй, гуань-сунь и др.; 3) локально-сегментарные точки - точки типа ся-гуань, цзя-чэ, да-ин и др.; 4) точки, оказывающие влияние на сопутствующие пародонтозу заболевания. Рецептура точек подбиралась индивидуально для каждого больного с учетом особенностей течения патологического процесса в тканях пародонта и фоновой патологии.

Как до лечения, так и после курса лечения проводилось обследование больных с применением объективных методов оценки во всех трех группах (измерение кровяного давления, частоты пульса, определение стойкости капилляров по В.И. Кулаженко, индексы РМА, гигиены, проба Шиллера-Писарева, измерение глубины патологических зубо-десневых карманов и др.).

Изменения объективных показателей до и после лечения

Показатели	I группа	II группа	III группа
Частота пульса			
до	91 ± 0,13	83 ± 0,1	71 ± 2,7
после	72 ± 0,12	73 ± 0,1	76 ± 1,34
Стойкость капилляров			
до	12,1 ± 1,2	11,5 ± 1,3	36,4 ± 2,69
после	69,7 ± 0,29	68,3 ± 0,25	40,0 ± 8,06
РМА индекс			
до	0,15 ± 0,001	0,19 ± 0,001	0,26 ± 0,01
после	0,08 ± 0,001	0,13 ± 0,001	0,21 ± 0,01

Представленные в таблице данные объективных показателей до и после лечения свидетельствуют о достоверном улучшении общего состояния и тканей пародонта у больных, получавших в комплексном лечении курс рефлексотерапии. После 2-3 сеансов

РТ больные отмечали улучшение общего состояния: снижение эмоционального напряжения, раздражительности, улучшение сна, появление состояния внутреннего равновесия. РТ выравнивает и кровяное давление: у больных со сниженным давлением оно повышается, у больных с повышенным давлением происходит его снижение. Прослеживается влияние рефлексотерапии и непосредственно на ткани пародонта: улучшается микроциркуляция в тканях пародонта и, как следствие этого, уменьшается отек, кровоточивость десны, удлиняется время образования диагностических вакуумных гематом, исчезает или уменьшается и повышенная чувствительность обнаженных шеек зубов, уменьшается глубина патологических зубо-десневых карманов по сравнению с контрольной группой больных пародонтозом.

Результаты исследования показали, что рефлексотерапия как составная часть рационального комплексного лечения больных пародонтозом выраженных стадий представляет терапию, объединяющую в себе элементы общего, местного и физиотерапевтического лечения. Она сокращает сроки лечения больных и, следовательно, должна быть использована не только для снятия отдельных симптомов заболевания, а как эффективная патогенетическая терапия.

## ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА МЕТОДОМ ВВЕДЕНИЯ КИСЛОРОДА В ДЕСНУ

В. А. Шишов, И. К. Чоха, В. П. Чернов  
Таллин

Заболевания пародонта представляют серьезную проблему для практикующего врача. Применение лишь местных средств лечения не всегда приводит к стойкому терапевтическому эффекту.

Согласно данным многих авторов (Энтин Д. А., 1933; Лукомский И. Г., 1938; Евдокимов А. И., 1940; Кабаков Б. Д., 1957; Кулаженко В. И., 1961; Новик И. О., 1966 и др.) одним из ведущих патогенетических методов лечения является насыщение пораженных тканей пародонта кислородом. Фактор местной гипоксии является одним из главных в развитии патологического процесса в околозубном пространстве.

Г.С.Мироненко (1960) предложил новый патогенетический метод лечения заболеваний пародонта введением кислорода через инъекционную иглу непосредственно в подкожную слизистую оболочку альвеолярных отростков челюстей. Автор описывает хороший результат применяемого терапевтического метода при воспалительных и дистрофических изменениях в тканях пародонта.

В течение 1976-1981 гг. нами применялось при комплексном лечении заболеваний пародонта введение кислорода в десневую ткань. Был сконструирован аппарат, который через кислородный баллон шлангом подавал кислород под давлением 2 атм в понижающую систему, а затем, пройдя через комплекс, состоящий из последовательно соединенных стеклянных банок и трубок, понижался до 300 мм рт.ст. и вводился в десну специальным накопником.

Под наблюдением находилось 124 больных с различными видами поражения пародонта. Лечение введением кислорода в десну производилось, как правило, через день. Курс лечения состоял из 10-15 сеансов.

Уже после первого сеанса введения кислорода в десну больные отмечали уменьшение кровоточивости и зуда десен. Объективно отмечалось побледнение воспаленных участков десневого субстрата. Во многих случаях десна уплотнялась, исчезали такие явления, как неприятный запах изо рта, вязкость слюны. Особенно хороший эффект наблюдался у больных гингивитом. Во многих случаях улучшалось общее самочувствие больных.

Таким образом, метод введения кислорода в десну является эффективным средством в комплексном лечении заболеваний пародонта.

#### АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ГИСТАГЛОБУЛИНОМ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

М.К. Русак, А.И. Каспина  
Ленинград

При заболеваниях, сопровождающихся сенсibilизацией или снижением общей резистентности организма, особо важное значение приобретает гипосенсibilизирующая терапия и активация

неспецифических средств защиты. Одним из таких препаратов является гистаглобулин, предложенный Парро с соавторами в 1958 г. По мнению авторов, гистаглобулин стимулирует гистаминопексические свойства крови больных, т.е. способность белков сыворотки инактивировать образующийся в процессе метаболизма гистамин. Эта способность особенно снижена при аллергических заболеваниях и ряде других патологических состояний; заболеваниях желудочно-кишечного тракта и печени, инфаркте миокарда, вегетососудистых нарушениях, при избытке калия, длительного лечения кортикостероидными препаратами и другими иммунодепрессантами. Гистаминопексическая способность сыворотки повышается при специфической и неспецифической гипосенсибилизирующей терапии. Однако приобретенная гистаминопексия сохраняется менее длительно по сравнению с естественной, что является теоретической предпосылкой для повторных курсов лечения.

В стоматологической литературе последних лет появились сообщения об успешном применении гистаглобулина при лечении ряда стоматологических заболеваний (Стоянов Б.Г. с соавт., 1977; Байкова Р.А. с соавт., 1979; Котомин Б.В. с соавт., 1981 и др.).

В нашем сообщении обобщен опыт лечения 35 больных с различными заболеваниями слизистой оболочки полости рта в возрасте от 13 до 76 лет. Длительность наблюдения от 6 мес. до 6 лет.

Лечение гистаглобулином начато у больных, у которых другие общепринятые методы лечения оказались неэффективными. Среди наблюдавшихся имелись больные со следующими заболеваниями: хронический рецидивирующий афтозный стоматит (в том числе рубцующаяся и деформирующая форма), многоформная эксудативная эритема (в том числе один больной с перманентной формой), синдром Мелькерсона-Розенталя и макрохейлит Мишера, экземазозный хейлит, эксудативная форма эксфолиативного хейлита, эксудативно-гиперемическая и эрозивная формы красного плоского лишая, доброкачественная пузырьчатка только слизистой оболочки полости рта.

Лечение гистаглобулином проводилось с учетом противопоказаний по общепринятой методике: подкожно по 2 мл 2 раза в

неделю в количестве 10 инъекций, количество курсов составляло от 1 до 8-10 с интервалом в первый год 1,5 - 2 мес., а далее поддерживающая терапия 1-2 раза в год в зависимости от частоты рецидивов. Каждый курс начинали с контрольной инъекции препарата в количестве от 0,1 до 0,5 мл. В период обострения заболевания избегали лечения гистаглобулином. Терапию гистаглобулином проводили на фоне других лечебных мероприятий: санации очагов инфекции, лечении основного заболевания, витаминотерапии и т.д. У большинства больных, получавших лечение гистаглобулином, отмечено улучшение стоматологического статуса и общего состояния: повышение работоспособности, исчезновение слабости, головной боли при синдроме Мелькерсона-Розенталя и др. Однако лишь у 3 больных с многоформной экссудативной эритемой (в том числе и перманентной формой) наступило излечение - ремиссия длилась более 2 лет. Во всех остальных случаях эффект лечения был временным, хотя ремиссии стали более продолжительными. В 3 случаях эффект от лечения гистаглобулином не отмечен (у больной с атопическим дерматозом и у 2 больных со стоматитом Сеттона).

Таким образом, гистаглобулин является достаточно эффективным средством при лечении некоторых хронических и рецидивирующих заболеваний полости рта. Однако в значительном числе случаев этот эффект временный. Мы не отметили такого высокого процента излечения, на который указывают другие авторы. Поэтому дальнейшее исследование должно идти по пути определения более четких показаний для применения гистаглобулина у этого контингента больных.

#### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИУЦИФОНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ АФТОЗНЫМ СТОМАТИТОМ

В.В.Хазанова, М.И. Лялина, Е.А.Земская, Н.В.Терехова

Москва

Среди заболеваний слизистой оболочки полости рта хронические формы афтозного стоматита занимают ведущее место. Вместе с тем отсутствие четких представлений об этиологии и механизмах развития рецидивирующего афтозного стоматита (РАС)

вызывает серьезные затруднения при подходе к лечению указанного заболевания.

Ранее было установлено, что у больных РАС имеют место определенные изменения неспецифической защиты организма, состояния гуморального и клеточного иммунитета.

Исходя из патогенеза болезни в комплексном лечении больных РАС нами уже применялись некоторые иммунокорректирующие препараты: продигозан, гистаглобулин. Наибольший клинический эффект при назначении указанных препаратов был достигнут у больных с более легким течением заболевания. При тяжелых рубцующихся формах РАС у большинства больных положительный эффект был недостаточно выражен, либо совсем отсутствовал. Учитывая тот факт, что именно рубцующиеся перманентные формы афтозного стоматита протекают на фоне выраженного дефицита клеточного иммунитета (снижение функции и количества Т-лимфоцитов, ослабление фагоцитоза), нами с целью иммунологической коррекции был использован новый отечественный модулятор Т-системы иммунитета - диуцифон. Препарат разрешен Фармкомитетом СССР и нашел свое применение в лечении ряда заболеваний: лепра, ревматоидный артрит, системная красная волчанка, хроническая пневмония.

Мы применяли диуцифон у 25 больных РАС (II мужчин и I4 женщин) в возрасте 16-45 лет с длительностью заболевания от 5 до 17 лет. Препарат назначали по 0,1 г два раза в день в течение 2-3 недель с перерывом в один день между шестидневными курсами. Наряду с клиническим наблюдением за больными устанавливали динамический лабораторный контроль. У них определяли биохимические показатели (функциональные пробы печени, анализ крови) и иммунологические, характеризующие функцию клеточного и секреторного иммунитета.

В результате проведенного лечения клиническое излечение наступило у I4 больных, у 7 наблюдали переход в более легкую клиническую форму, у 4 положительного эффекта не обнаружено. Отмечена положительная корреляционная зависимость показателей иммунитета. В докладе будут приведены подробные клинические и лабораторные данные с обсуждением полученных результатов.

## ПУЗЫРЧАТКА В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

И.П. Федяев

Таллин

Пузырчатка - тяжелое и опасное для жизни заболевание. Его этиология до настоящего времени окончательно не выяснена.

В стоматологической литературе пузырчатка освещена мало и врачи-стоматологи не имеют нужной к ней настороженности. Тем не менее поражение слизистой оболочки полости рта может явиться первым проявлением болезни. Так, согласно Н.Д. Шеклакову (1972) в 66% случаев первые признаки пузырчатки локализовались в полости рта. Согласно данным З.В. Есенгараевой (1967) и М.Н. Аль-Дакер (1974) первичные поражения при пузырчатке больше чем в половине случаев наблюдались в слизистой оболочке десен, губ, щек, мягкого и твердого неба.

Постановка диагноза представляет определенные трудности. Так, в Москве при первом обращении правильный диагноз был поставлен в 3% случаев, а через две недели - в 6% случаев. В Киеве от начала заболевания до установления диагноза у II больных прошло около 3 месяцев, у I2 - от 4 до 6 месяцев и у 8 - от 7 месяцев до I года.

При обращении к врачам, в том числе стоматологам чаще всего выставлялся диагноз "стоматит": язвенный, эрозивный, афтозный и т.д. Диагноз "стоматит" должен привлечь внимание врача при безуспешном его лечении. Как правило, при отсутствии видимого терапевтического эффекта в течение двух недель врач должен насторожиться относительно возможности первых проявлений пузырчатки.

Важнейшим при диагностировании пузырчатки является положительный симптом Никольского и клетки Тцанка. Если взять обрывок покрывки пузыря и потянуть его пинцетом, то продолжится отслойка эпителия на видимо здоровых участках. Вторым важнейшим тестом на пузырчатку является обнаружение в отпечатках с эрозий акантолитических клеток.

При лечении пузырчатки необходимо назначить больным большие дозы кортикостероидов, хлористого калия, витаминов,

антисептических полосканий, обезболивающих ванночек и др.

Под нашим наблюдением находился больной в возрасте 40 лет, который длительное время лечился в поликлинике по месту жительства у стоматолога по поводу "стоматита". Проводилось местное лечение: туалет, полоскания полости рта. Последние 7 дней производились смазывания эрозивных поверхностей раствором азотнокислого серебра. Эрозии покрывались белым налетом, процедура вызвала сильнейшую боль, и больной прекратил лечение. Ввиду ухудшения общего состояния больного стационаривали. Учитывая анамнестические данные и изменения в полости рта, была заподозрена пузырчатка. Слизистая оболочка полости рта представляла сплошную эрозию, покрытую серым налетом. На отдельных участках сохранились эпителиальные обрывки сероватого цвета. У больного определялся положительный симптом П.В. Никольского, а в отпечатках с эрозивных поверхностей - большое количество акантолитических клеток. Окончательный диагноз - вульгарная пузырчатка.

Лечение заключалось в массивном назначении преднизолонa по 50 мг в день, а также хлористого калия, аскорбиновой кислоты, синтбмицина, нистатина, специальной диеты. Местно производились антисептические полоскания растворами соды, марганцевокислого калия, лизоцимом. Для уменьшения боли, особенно при приеме пищи, делались ванночки из раствора новокаина с уротропином.

В результате проведенного лечения уже на 15-й день в отпечатках с эрозий полости рта обнаруживались единичные акантолитические клетки, которые исчезли на 20-й день. Эрозии на слизистой оболочке полости рта зажили на 37-й день лечения, и больного выписали в состоянии стойкой ремиссии под амбулаторное наблюдение дерматолога.

Таким образом, врач-стоматолог в состоянии самостоятельно диагностировать и затем проводить комплексное лечение этого тяжелого заболевания.

# ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

## МИКРОФЛОРА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У БОЛЬНЫХ С ПОЛНЫМИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

Т.Х. Янес

Ленинград

В клинике ортопедической стоматологии большое внимание уделяется изучению влияния съемных пластиночных протезов на подлежащие ткани. Достоинство съемных протезов заключается в их гигиеничности, но в то же время они не лишены недостатков, так как отрицательно влияют на ткани протезного ложа и физиологические процессы, происходящие в полости рта. Несмотря на применение современных материалов, любая форма замещения утраченных зубов обусловлена введением инородного тела в полость рта (Алимов С.И., 1979; Welker, Lenz, 1975).

Физико-химические показатели слюны и биоценоз полости рта являются показателями, весьма чувствительными к воздействию внешних и внутренних факторов (Алимов С.И., 1979).

Ортопедическое лечение людей пожилого возраста требует учета состояния органов и тканей челюстно-лицевой области в связи с неизбежно наступающими в них возрастными изменениями.

При нарушении антибактериальной системы слюны создаются благоприятные условия для избыточного размножения нормальной микрофлоры и появления в полости рта патогенных форм, что приводит к развитию различных форм патологии тканей полости рта (Барабаш Р.Д. и соавт., 1977).

В слизистой оболочке, покрытой пластиночными протезами, происходит накопление тепла, значительно ограничивается его отдача во внешнюю среду. Изоляция слизистой оболочки базисами съемных протезов нарушает ирригацию ее поверхности слюной, процессы десквамации эпителиальных клеток и миграцию на ее поверхность подвижных клеток крови, лимфы и соединительной ткани.

При этом под протезами создаются благоприятные условия для значительного увеличения микрофлоры (Василенко З.С., 1955,

1975; Гаврилов Е.И., 1979).

Целью настоящего исследования являлось выявление количественного и качественного состава микрофлоры слизистой оболочки протезного ложа верхней челюсти у больных с полными съёмными протезами.

Под наблюдением находилось 35 больных (27 женщин и 8 мужчин) в возрасте от 56 до 81 года. Длительность пользования протезами составляла от 3 до 15 лет. У всех обследуемых лиц видимых изменений со стороны слизистой оболочки полости рта не выявлено. Все протезы были изготовлены из акриловой пластмассы типа "Этакрил". Материалом для исследования служили мазки слизистой оболочки твердого неба и прилегающей поверхности верхнего полного протеза. Материал засекали на селективные питательные среды. После инкубации посевов при температуре 37° С в течение 48 ч проводили подсчет выросших колоний и идентификацию выделенных культур.

Количественный и качественный анализ состава микрофлоры слизистой оболочки твердого неба показал отклонение от нормального соотношения видов микроорганизмов и появления в полости рта условно-патогенных видов. В наших исследованиях выделились негемолитический стрептококк (74,29±7,39%), зеленящий стрептококк (37,14±8,17%), непатогенные стафилококки (42,86±7,09%), нейссерии (22,86±7,09%), сарцины (14,29±5,91%), бациллы (31,43±7,85%), пневмококки (2,86±2,82%), кишечная палочка (2,86±2,82%), дрожжеподобные грибы рода *Candida* (74,29±7,39%).

Количественный состав этих микроорганизмов в 1 мл смыва с твердого неба следующий: негемолитический стрептококк  $8,86 \pm 4,01 \cdot 10^5$ , зеленящий стрептококк  $6,61 \pm 2,14 \cdot 10^4$ , непатогенный стафилококк  $4,51 \pm 1,86 \cdot 10^4$ , нейссерии  $1,89 \pm 0,87 \cdot 10^4$ , бациллы  $2,13 \pm 1,39 \cdot 10^5$ , сарцины  $1,57 \pm 1,12 \cdot 10^3$ , пневмококки  $1,43 \pm 1,39 \cdot 10^3$ , кишечная палочка  $1,43 \pm 1,39 \cdot 10^2$ , дрожжеподобные грибы рода *Candida*  $26,14 \pm 5,04$ .

Особого внимания требуют выделенные дрожжеподобные грибы рода *Candida*, которые были обнаружены на прилегающей поверхности базиса протеза у 97,14±2,82% пациентов. В 1 мл смыва с прилегающей поверхности базиса верхнего полного протеза количество колоний дрожжеподобных грибов составляло  $2703,17 \pm$

64I,44. Постоянный контакт базиса протеза со слизистой оболочкой твердого неба создает угрозу развития кандидозного палатинита. Выявленный дисбактериоз свидетельствует об отрицательном влиянии съемных протезов на биоценоз слизистой оболочки полости рта у людей пожилого возраста.

Основным мероприятием для устранения дисбактериоза должна быть не только систематическая очистка съемных протезов после каждого приема пищи с помощью щетки и мыла, но и тщательное полоскание полости рта водой с гигиеническим зубным эликсиром.

## ДИАГНОЗ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Э.-М.Й. Метса

Тарту

Среди проблем клинической ортопедической стоматологии важное место занимают вопросы диагностики. При неполном диагнозе часто выбирают простейшие конструкции протезов без учета анатомических, функциональных и эстетических недостатков зубо-челюстной системы.

После обследования больного проводят анализ полученных данных и постановку диагноза. Диагноз должен выражать как морфологические, так и функциональные отклонения от нормы.

Кроме основных симптомов, характеризующих патологию зубо-челюстных систем, надо показать другие болезни, которые способствуют выбору ортопедических методов лечения. Под побочными болезнями В.Ю.Курляндский (1977) советует указывать общие заболевания, от которых зависит выбор методов лечения: язва желудка или двенадцатиперстной кишки, кардио-васкулярные болезни, психические заболевания и др.

Можно рекомендовать по Я.М.Збарж следующие виды диагнозов: 1) предварительный и окончательный; 2) основной и побочный диагнозы. Особое внимание следует уделить также постановке окончательного основного и побочного диагнозов, так как они определяют правильные и клинически обоснованные методы протезирования, конструкцию протезов и очередность про-

ведения всех комплексов лечения.

Иногда человек страдает одновременно несколькими болезнями. В таком случае может возникнуть вопрос, какое заболевание основное, а какое сопутствующее. Терапевт А.Л.Мясников рекомендует считать основной ту болезнь, которая 1) является более серьезной в отношении сохранения жизни и трудоспособности; 2) привела в данное время больного к врачу; 3) на лечение которой направлено главное внимание последнего.

Диагноз в стоматологической ортопедической клинике должен содержать следующие части:

- 1) основной (ортопедический) диагноз;
- 2) дополнительный диагноз (патология других направлений в стоматологии);
- 3) побочный диагноз (общие болезни, которые влияют на лечение).

Ортопедический диагноз должен выражать, во-первых, морфологические изменения в зубо-челюстной системе и их этиологию. К ним относятся:

а) поражения твердых тканей зубов

+ Defectus coronae dentis (этиология, объем пораженного участка);

б) частичные дефекты зубных рядов

○ Anodontia secundaria partialis Kennedy I-IV

в) тотальные дефекты зубных рядов

Anodontia secundaria totalis (Schröder, Kurljandski (caries, parad.)

— Köhler, Kurljandski (caries, parad.)

г) патология пародонта

Periodontitis chronica marginalis

Parodontosis dystrophica-inflammatoria I-III

Parodontosis dystrophica I-III

Во-вторых, он должен выражать недостаточность прикуса, а также дополнительные данные об аномалии зубных рядов и отдельных зубов (классы по Angle, Д.А.Калвелис, Х.А.Каламкаров); в-третьих, - морфологические и функциональные особенности мягких тканей; в-четвертых, - отклонения функции (жевание, речь и др.) и, в-пятых, - эстетические недостатки.

Из сказанного следует, что диагностика является одним из самых трудных разделов клинической медицины вообще и ортопедической стоматологии в частности. В общем нужно твердо руководствоваться следующим принципом: в каждом отдельном случае необходимо взвесить все обстоятельства за и против, прежде чем остановиться на том или ином виде протезирования; никогда не следует подчиняться воле больного, который, как правило, настаивает на изготовлении ему обязательно несъемного протеза. Изготовление неправильно показанного протеза приносит только вред.

#### ЗАДАЧИ И ВОЗМОЖНОСТИ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ВЗРОСЛЫХ

Л.Б.Треймане, З.П.Ширака, И.Ф.Уртане,  
И.К.Иргенсон, Дз.Т.Петрика

Рига

Несмотря на общую доступность ортодонтического лечения в детском возрасте, в ряде случаев взрослые имеют нелеченные или недолеченные ортодонтические аномалии.

Наличие ортодонтических аномалий у взрослых кроме обычных функциональных и эстетических нарушений имеет еще ряд других серьезных клинических аспектов.

Неправильное положение отдельных зубов или зубных рядов изменяет их окклюзионные и артикуляционные отношения, что приводит к хронической травме пародонта. Заболевания пародонта в свою очередь ограничивают или исключают возможность ортодонтического перемещения зубов.

Потеря зубов в сочетании с ортодонтическими аномалиями значительно затрудняет рациональное протезирование. Ортодонтическое перемещение зубов у взрослых целесообразно планировать только при здоровом пародонте, т.к. при пародонтозе происходит лишь успешная резорбция ткани без компенсационной аппозиции. При проведении ортодонтического лечения у взрослых соблюдаются все общеизвестные принципы ортодонтии - щадящие аппараты, нежные, длительно действующие силы, соблюдение сроков активации и т.д. Возможности ортодонтического ле-

чения взрослых по сравнению с детским возрастом значительно ограничены, поэтому решения могут быть компромиссными (частичное устранение аномалии, завершение лечения протезированием и т.д.).

Сложность и относительно меньшая эффективность ортодонтического лечения у взрослых вынуждает прибегать к вспомогательным методам. На клинической базе кафедры ортопедической стоматологии при тяжелых ортодонтических аномалиях у взрослых успешно применяют хирургические методы лечения.

Сюда относятся методы кортикотомии и остеотомии (Линаре А.Р., Ионайте С.А., 1975; Линаре А.Р., Ионайте С.А., Жигурс Г.Я., 1981). Комбинированные хирургически-ортодонтические методы дают возможность устранить тяжелые деформации зубных рядов, в частности после уранопластики, выраженные формы аномалий прикуса.

Существует тесная взаимосвязь между ортодонтическим лечением у взрослых и зубным протезированием. В литературе имеется много указаний о необходимости проведения ортодонтического лечения у взрослых перед протезированием (Ужумецкене И.И., 1965 и др.). Однако взаимосвязь ортодонтии и зубного протезирования заключается еще и в необходимости закрепить результаты ортодонтического лечения. Методы протезирования различны в зависимости от вида вылеченной аномалии и наличия или отсутствия дефекта зубного ряда. В этих случаях требуется специальная моделировка коронок, строгое соблюдение вновь созданных окклюзионных отношений и высоты прикуса, предупреждение рецидива аномалии.

Важным профилактическим методом является устранение неправильных окклюзионных и артикуляционных отношений зубных рядов. Метод заимствован из мероприятий по ортопедическому лечению пародонтоза и может быть применен с большой профилактической пользой (Spohnholz, H., 1969). Методика заключается в выявлении преждевременных контактов отдельных зубов или групп зубов и нарушений т.н. скользящей артикуляции. По показаниям производится подточка бугров - укорачивание или изменение их наклона. После подтачивания бугров производится обработка твердых тканей зубов реминерализующими средствами - фторпаста, фторлак, реминерализующий раствор (Лубоцкая Л.Н. 1981).

При прогнозировании стабильности результатов ряд авторов рекомендует производить всестороннюю оценку прикуса — не только в центральной окклюзии, но и при разнообразных движениях нижней челюсти (Gianelly A.A., 1972; Philippee I., 1977 и др.). Такой подход расширяет профилактическое значение ортодонтического лечения деформаций зубных рядов и прикуса.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФАРФОРОВЫХ И МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

Л. Х. Сийак

Тарту

Применение фарфора и металлокерамики для изготовления несъемных зубных протезов является в настоящее время одним из наиболее передовых методов ортодонтического лечения. Фарфоровые и металлокерамические коронки и мостовидные протезы больше всего отвечают эстетическим и функциональным требованиям и рекомендуются многими авторами (Величко Л.С., 1981; Горюкова Л.Н., 1981; Eichner, 1979; Bremstedt, Lenz et al., 1981). Коронки из фарфора чаще всего покрывают передние зубы верхней челюсти при наличии аномалий структуры твердых тканей или дефектов коронок зубов.

Поскольку применение фарфора ограничено строгими медицинскими показаниями и некоторыми его физическими недостатками (хрупкость и недостаточная устойчивость на изгибе), то более широкие возможности представляют металлокерамические протезы (Каламкарров Х.А., 1981; Каральник Д.М. и соавт., 1982). Разработан способ изготовления металлокерамических зубных протезов с использованием отечественного КХС (Глазов О.Д. и соавт., 1980).

Целью работы являлся анализ результатов применения фарфоровых коронок и металлокерамических протезов в Тартуской стоматологической поликлинике за период 1982-1983 гг. Под нашим наблюдением находилось 44 больных, которым было изготовлено 48 фарфоровых коронок и 6 металлокерамических протезов. Протезы были изготовлены классическими методами с примени-

ем фарфоровых масс фирмы "Vita"; "Vitadur S" и "Vita VMK-68". Подсчет покрытых коронками зубов показал, что на центральных резцах верхней челюсти было 28, на латеральных - 20 коронок из фарфора. В отношении состояния пульпы 16 зубов имели витальную пульпу, 32 - obtурирующие корневые каналы. В 18 случаях были изготовлены вкладки из серебристо-палладистого сплава. Из металлокерамических протезов с применением ХКС изготовлено 6 отдельных коронок на молярах и 2 мостовидного протеза: один - из 3 и второй - из 4 звеньев.

Отдаленные результаты (2 года) показали, что все вышеуказанные протезы сохранили свои эстетические свойства без изменения в поверхностном слое фарфора. Исходя из этого можно рекомендовать в условиях поликлиник более широкое применение фарфора при изготовлении коронок, особенно металлокерамических протезов.

#### О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТЕЗОВ ИЗ МЕТАЛЛОКЕРАМИКИ

Ю.Ю.Казела, А.Э.Стамберг, Ю.Э.Хунт, М.У.Ньмм

Таллин

Металлокерамика - это цельнолитый металлический каркас, покрытый фарфором. В СССР к испытанию металлокерамических работ приступили в 1970 г. на базе импортных материалов. В стоматологическом отделении Таллинской республиканской больницы эти работы с использованием отечественных материалов были начаты в 1982 г.

Основным материалом для изготовления металлокерамических протезов являются сплав и фарфор. Нами используется отечественный хромокобальтовый сплав (ХКС) ленинградского производства. Он обладает довольно хорошими свойствами, позволяющими изготавливать мостовидные протезы с длинными связующими звеньями, причем толщина цельнолитой коронки может колебаться в пределах 0,25-0,3 мм. Это в свою очередь весьма эстетично, и в то же время тонкий край коронки способствует быст-

рейшей адаптации. Сплав имеет биологическое сродство к тканям полости рта.

Фарфор (МК) наносится тремя слоями на металл. Важен момент соединения металла и фарфора. Здесь должно быть соответствие как механической ретенции, так и химической связи. По данным немецких авторов (Ленц, Манн), для протезов из неблагородных металлов эта связь все же механическая.

Показания в металлокерамике те же, что и при изготовлении фарфоровых коронок, так как в обоих случаях главная цель - эстетический эффект. Препаровка производится с 2%-ым лидокаином или тримекаином. При мандибулярной анестезии возможно обточить до 4 зубов. Следует соблюдать осторожность при препаровке - она должна быть щадящей, ибо дело касается живой ткани и повреждения пульпы. Обточка проводится программированно, т.е. с учетом безопасных зон зубов. Слепок для металлокерамических работ по своей сути является т.н. "поддесневый". Ретракции десны мы достигаем при помощи хлопчатобумажной нитки, предварительно находившейся в специальном растворе. Препарированный зуб покрывают фторлаком, ибо он подобен открытой ране. Слепок снимают массой силест-69. Цементирование - висфат-цементом. Первые 3 месяца между зубами должен проходить бумажный лист.

В нашей практике из металлокерамики изготавливались как одиночные коронки, так и мостовидные протезы. Хороший эстетический эффект достигался при одиночных зубах, особенно в случае восстановления дефекта зубной ткани у премоляров. Соблюдалось условие восстанавливания девитализированных зубов при больших дефектах литыми вкладками. Нецелесообразно покрытие одиночных фронтальных зубов металлокерамическими протезами - лучше покрывать их фарфоровыми коронками.

В практике не рекомендуется восстанавливать более трех зубов ввиду опасности поломки фарфора. Необходимо соблюдать осторожность при соединяющем литье, поскольку фарфор ломается несмотря на соблюдение клинических и технических этапов.

Противопоказаниями являются глубокий прикус и патологическая абразия. Абсолютно противопоказано при пародонтозе, так как при взятии слепка еще более повреждается круговая связка.

К сожалению, широкое внедрение в практику металлокерамики не исключает еще применения штампованных и паяных протезов, которые играли и продолжают играть большую роль в массовой ортопедической помощи. В то же время следует учитывать рост требовательности пациентуры к эстетическим показаниям.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЧАСТИЧНЫХ ДЕФЕКТОВ ЗУБНОЙ ДУГИ С ОПИРАЮЩИМИСЯ ПРОТЕЗАМИ

А.М. Кыдар, Х.К. Төтөсов, И.Х. Лиги

Тарту

Частичные дефекты зубной дуги весьма распространены среди трудоспособного населения. Если в возрасте 30-40 лет у таких больных еще имеются показания к применению несъемных зубных протезов, то в 40-55 лет в большинстве случаев - только съемных (Raave, 1968; Knuth, 1969). Из несъемных зубных протезов для лечения частичных дефектов зубной дуги в настоящее время самыми качественными являются опирающиеся протезы (Фурляндский В.Ю., 1965; Гаврилов Е.И., 1973; Перзашкевич Л.М. и сотр., 1974; Соснин Г.П., 1974; Кулаженко В.И., Березовский С.С., 1975; Fröhlich, Körber, 1970; Hahn, 1980 и др.). Поэтому весьма актуально изучение вопросов, касающихся частичных дефектов зубной дуги и протезирования с их помощью опирающихся протезов.

Целью нашей работы являлось изучение частичных дефектов зубной дуги в зависимости от их встречаемости и локализации и отдаленные результаты их лечения с цельнолитыми опирающимися протезами. В связи с этим были обследованы амбулаторные карточки 2129 больных, посещавших ортопедическое отделение Тартуской стоматологической поликлиники в 1982 году; вызван на осмотр 461 больной, которому в период с 1977 по 1982 год были изготовлены цельнолитые опирающиеся зубные протезы.

Все дефекты зубной дуги были разделены на группы согласно классификации Kennedy (1925). Для выяснения результатов лечения у вызванных на контроль больных изучали состояние полости рта и протезов. При изучении полости рта главное вни-

вание обращалось на поражаемость кариесом зубов под кламерами и состояние пародонта этих зубов.

Выяснилось, что из 2129 больных, обратившихся за ортопедической помощью, в нашей поликлинике в 1982 году у 83,9 % имела место частичная потеря зубов. На первом месте согласно классификации Kennedy по количеству оказались дефекты I класса, за ними следовали дефекты II, III и IV классов.

Рассматривая локализацию дефектов на верхней и нижней челюстях в отдельности, видим, что дефекты I класса чаще всего встречаются на нижней челюсти. Дефекты II класса представлены в равном количестве на обеих челюстях. Дефектов III класса почти в 2 раза, а дефектов IV класса - несколько больше на верхней челюсти. Таким образом, встречаемость видов дефектов на нижней и верхней челюстях не одинаковая в количественном отношении.

При изучении состояния полости рта мы встречали как поражаемость кариесом опорных зубов, так и их расшатывание. У протезов были обнаружены сломанные накладки и плечи кламеров главным образом на стороне свободного оканчивающегося седла. Слом кламера и стирание пластмассовых зубов являлись основными причинами оседания седла протеза, обуславливая потерю функциональной целостности между остающимися зубами и протезом.

#### ОПЫТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЦЕЛЬНОЛИТЫХ БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ НА ОГНЕУПОРНЫХ МОДЕЛЯХ В ТАЛЛИНСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ

С.И. Аарелайд, И.Э. Мьттус, Р.Ю. Румберг

Таллин

В настоящее время литературные и проспективные данные свидетельствуют, что наиболее перспективным способом литья цельнолитых бюгельных протезов из хромокобальтовых сплавов является литье их на огнеупорных моделях.

По мнению ряда авторов, недостатками метода отливки бюгельных протезов модели являются возможность деформации вос-

ковой репродукции каркаса будущего бюгельного протеза при снятии ее с модели и подготовке к литью и невозможность компенсации литейной усадки сплава.

В Таллинской стоматологической поликлинике метод отливки цельнолитых бюгельных протезов на огнеупорных моделях пока не нашел широкого применения. В данной работе мы анализируем изготовление 22-х бюгельных протезов на огнеупорных моделях.

Первые протезы были изготовлены в начале 1983 г. Сделано 18 протезов при отсутствии зубов на нижней челюсти, из них 8 - при дефектах I кл. по Кеннеди, 6 - II кл. по Кеннеди и 4 - III кл. по Кеннеди. 4 протеза изготовлено при отсутствии зубов на верхней челюсти, из них 2 - при дефектах II кл. по Кеннеди и 2 - при дефектах III кл. по Кеннеди.

Все опирающиеся протезы, изготовленные на огнеупорных моделях, оказались более точными, чем протезы, которые изготавливались без огнеупорных моделей.

Процесс адаптации длился от трех дней до одного месяца. Два пациента не адаптировались (III кл. по Кеннеди на нижней челюсти и III кл. по Кеннеди на верхней челюсти). Они жаловались на неудобное расположение дуги опирающегося протеза.

Технологический процесс изготовления цельнолитого каркаса на огнеупорной модели состоит из ряда операций, включающих различные по составам и свойствам материалы. Основным материалом в этой технологии является огнеупорная паковочная масса, главным вспомогательным материалом служит дубликатная масса.

После анализа модели и нанесения рисунка конструкции каркаса протеза модель дублируют, изготавливают огнеупорную модель, на ней моделируют каркас и сдают в литье. После отливки каркаса производится припасовка на гипсовой модели. Постановка искусственных зубов и окончательное изготовление цельнолитого бюгельного протеза проводятся по существующим правилам.

Этот метод позволяет сохранить размеры конструкции, получить точность прилегания протеза и дает возможность создать тончайшие конструкции каркасов бюгельных протезов.

ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ — ЧАСТЬ  
КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАРОДОНТОЗА

Л.М. Капаун

Элва

Теоретическим основанием этой работы являются материалы VI Всесоюзного съезда стоматологов, состоявшегося в Ленинграде в 1975 г., и многолетние исследования профессора В.Ю.Курьяндского.

Задачей настоящего исследования было изучение и оценка отдаленных результатов ортопедического лечения пародонтоза в Тартуской районной больнице.

Нами проведено зубное протезирование у 151 человека, страдающего пародонтозом. Наибольшее количество больных было в возрасте 35–60 лет. Анатомо-физиологические условия для протезирования были различными в зависимости от дефекта зубного ряда и степени поражения зубочелюстной системы пародонтозом.

Больные были разделены на две группы. В первой группе для лечения использовались несъемные паянные коронки и мостовидные протезы, во второй — съемные бюгельные протезы с шинирующими элементами. В первой группе мы освободили подвижные зубы от перегрузки соединением их с несъемными блокирующими коронками или мостовидными протезами и выравниванием окклюзионной плоскости.

При пародонтозе с атрофией 1/4 стенки альвеолы были изготовлены несъемные шинирующие коронки или мостовидные протезы на нижние передние зубы в сочетании бюгельных протезов с шинирующими элементами в регионе моляров. Так мы добились стабилизации по дуге и хорошего шинирующего эффекта.

При пародонтозе с атрофией 1/4 — 1/2 стенки альвеолы в большинстве изготовлены только съемные бюгельные протезы с шинирующими элементами. Изготовление несъемных протезов неблагоприятно, так при обострении пародонтоза сложно проводить терапевтическое и хирургическое лечение.

Во второй группе для выравнивания жевательной плоскости использовалось избирательное пришлифование бугров и режущих краев зубов, находящихся в зоне окклюзионного напряжения во

время окклюзии и акта жевания. При начальной стадии пародонтоза были изготовлены дуговые протезы с шинирующими элементами.

В результате проведенного ортопедического лечения у 151 больного отмечено улучшение субъективных, клинических и рентгенологических показателей. Отдаленные результаты показали, что в течение 5-10 лет мы добились стойкой ремиссии пародонтоза в первой группе, а во второй - в течение 1-1,5 года.

Таким образом, в начальной стадии при частичной потере зубов целесообразно протезирование цельнолитыми дуговыми протезами с шинирующими элементами. При пародонтозе с атрофией 1/4 стенки альвеолы, если имеются небольшие дефекты в зубном ряде, можно использовать несъемные паянные коронки и мостовидные протезы. Если имеются концевые дефекты в зубном ряде, хороший шинирующий эффект дают несъемные паянные коронки в сочетании со съемными шинами-протезами. При пародонтозе с атрофией 1/4 - 1/2 стенки альвеолы самыми удобными являются дуговые шины-протезы, так как они оставляют открытым маргинальный пародонт для осуществления хирургических и терапевтических манипуляций.

# КЛИНИКО - ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

## ВКЛЮЧЕНИЕ $^3\text{H}$ -ТИМИДИНА В ТКАНЕВУЮ КУЛЬТУРУ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ КОСТИ И ЗУБНЫХ ЗАЧАТКОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ ЦИКЛИЧЕСКИХ НУКЛЕОТИДОВ

Э.Э. Лейбур

Тарту

Одним из основных методов изучения метаболических процессов клеток является радиоавтография. Высокая чувствительность изотопного метода позволяет изучить особенности обмена при его весьма низкой интенсивности, которая отмечается в клетках (Хачатрян Г.С., 1979). Мечение клеток  $^3\text{H}$ -тимидином *in vitro* широко используется при изучении динамики клеточных популяций (Елифанова О.И., 1977; Pastan, I. et al., 1970). Этот метод дает возможность пометить практически все делящиеся клетки и таким образом вывести количественную оценку пролиферативной активности клеточных элементов, которые вовлечены в остеогенез или одонтогенез.

Целью настоящей работы было изучить с помощью радиоавтографии с применением  $^3\text{H}$ -тимидина влияние циклических нуклеотидов на синтез ДНК в клетках зубных зачатков и альвеолярной кости в тканевой культуре.

Исследовано три серии эксплантатов зубных зачатков и альвеолярной кости у зародышей мыши в возрасте 15 дней. Методика приготовления тканевых культур описана ранее (Лейбур, Э.Э., 1976, 1978). Изучено влияние следующих препаратов: 3'5'аденозинмонофосфат (цАМФ), дибутирил-3'5'аденозинмонофосфат (ДБ-цАМФ) и дибутирил-3'5'гуанозинмонофосфат (ДБ-цГМФ) в концентрации  $10^{-6}\text{M}$  в среде. Тканевые культуры инкубировали с  $^3\text{H}$ -тимидином в течение 60 часов при  $37^{\circ}\text{C}$  из расчета 1 мкюри меченого нуклеозида на 1 мл среды с последующим перенесением в среду без  $^3\text{H}$ -тимидина при  $37^{\circ}\text{C}$  на 12 дней. Тканевые культуры фиксировали по Буэну и заливали в парафин. Серийные срезы эксплантатов альвеолярной кости и зубных зачатков толщиной 5 мк покрывали ядерной эмульсией типа М. Радиоавтографы экспо-

нировали в течение 7 суток при 4<sup>0</sup>С. Препараты окрашивали после проявления с гематоксилином Майера. На препаратах подсчитывали число меченых клеток с последующим определением индекса мечения (ИМ выраженный в промилях). Об интенсивности мечения ядер (ИМЯ) судили по числу треков, приходящихся на одно ядро. Цифровой материал подвергали статистической обработке.

Первая серия - контрольная. Во второй серии изучалось влияние циклических нуклеотидов на зубные зачатки, а в третьей - на альвеолярную кость.

Опыты показали, что рост индекса и интенсивности мечения в остеогенных клетках и в клетках зубного сосочка практически заканчивается через 30 часов от начала эксплантации. Дальнейшая инкубация не приводит к существенному изменению этих показателей. Наибольшее число меченых клеток зубного сосочка наблюдается через 42 часа, а максимальная интенсивность - через 30 часов после начала инкубации. Средняя ИМЯ составляет при этом  $49,300 \pm 2,675$  ( $\bar{x} \pm m t_{0,01}$ ) над меченым ядром и средняя ИМ -  $79,640 \pm 3,797$  ( $p < 0,02$ ).

Во второй серии опытов по доверительным интервалам установлено, что ИМЯ в клетках зубного сосочка при применении цАМФ, ДБ-цАМФ существенно не отличается от контрольного уровня. Повышение ИМЯ достигает максимума через 60 часов после начала инкубации с цАМФ  $90,720 \pm 5,954$ . При применении циклических нуклеотидов различия ИМ в контроле и опыте достоверны. Через 36 часов инкубации при цАМФ  $t = 10,189 > t_{0,01} = 2,682$ , при ДБ-цАМФ  $t = 7,091 > t_{0,01} = 2,682$ , при ДБ-цАМФ  $t = 9,155 > t_{0,01} = 2,682$ . Следовательно, цАМФ и ДБ-цАМФ повышают, а ДБ-цГМФ понижают включение <sup>3</sup>Н-тимидина в клетках зубного сосочка в тканевой культуре.

В третьей серии опытов добавление циклических нуклеотидов в среду тканевых культур альвеолярной кости с <sup>3</sup>Н-тимидином обычно не вызвало изменений при включении <sup>3</sup>Н-тимидина. Различия в основном не существенны по сравнению с контролем. Только при применении цАМФ через 12 часов после культивирования различия ИМ существенны ( $t = 3,0869 > t_{0,01} = 2,712$ ). Среднее число зерен серебра продолжает нарастать в течение от 3 до 30 часов после инкубации клеток <sup>3</sup>Н-тимидином. Среднее

число зерен серебра достигает максимума через 30 часов в контроле  $48,320 \pm 2,397$ , при ЦАМФ  $51,760 \pm 1,940$ , при ДБ-ЦГМФ  $53,120 \pm 2,107$ , при ДБ-ЦАМФ  $47,600 \pm 1,911$  ( $p < 0,02$ ).

Включение  $^3\text{H}$ -тимидина в ДНК выражено в значительно большей степени при инкубации тканевой культуры альвеолярной кости с ЦАМФ и ДБ-ЦГМФ, где различия по доверительным интервалам существенны почти весь период культивирования. Только при применении ДБ-ЦГМФ через 48 часов культивирования различия не существенны ( $t = 0,432 < t_{0,01} \cong 2,682$ ).

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о быстрой и избирательности включения  $^3\text{H}$ -тимидина в ДНК. Благодаря этому мечеными оказываются только те клетки, которые в момент его введения синтезируют ДНК, что позволяет и в дальнейшем проследить судьбу таких клеток. Результаты опытов показывают, что рост показателей ИМ в остеогенных клетках и в клетках зубного сосочка прекращается через 48, а ИМЯ через 30 часов инкубации. Клетки зубного сосочка включают  $^3\text{H}$ -тимидин в течение 48 часов, после чего прирост мечения прекращается. Факт, что при введении  $^3\text{H}$ -тимидина в тканевые культуры метка, включившись в ДНК клеток зубного сосочка и остеобластов, сохраняется без изменений в интервале от 30 до 60 часов в тканевой культуре, свидетельствует о высокой метаболической стабильности ДНК. Данные, полученные в эксплантации тканей пародонта, позволяют предполагать участие ЦАМФ и ДБ-ЦАМФ в регуляции синтетических процессов, связанных с дифференцировкой. ДБ-ЦГМФ ингибировал включение  $^3\text{H}$ -тимидина в ДНК в клетках зубного сосочка. Активность меченой ДНК в остеогенных клетках планомерно возрастала от  $7,680 \pm 1,692$  зерен серебра на клетку в контроле до  $44 \pm 1,743$  ( $p < 0,02$ ).

Таким образом, экзогенный ЦАМФ и ДБ-ЦАМФ стимулируют синтез ДНК в клетках зубного сосочка, а в остеогенных клетках синтез ДНК стимулируют все применяемые нами циклические нуклеотиды.

ТРАНСКАПИЛЛЯРНЫЙ ОБМЕН У БОЛЬНЫХ КРАСНЫМ  
ПЛОСКИМ ЛИШАЕМ

Г.Д. Савкина

Москва

Изучение индивидуальной реактивности, равно как и ее оценка, представляет большие трудности. В последние годы разрабатываются новые теоретические предпосылки к рассмотрению и изучению индивидуальной реактивности с позиций гено- и фенотипа организма. Применение однократных лекарственных нагрузок на организм больного с регистрацией изменений гомеостаза на уровне микрогемоциркуляции позволило нам рассматривать афтозный стоматит как вариант несоответствия фенотипического обеспечения нейромедиаторных и пищевой систем генотипу (Савкина Г.Д., 1982).

Задачей настоящего исследования явилось изучение микрогемоциркуляции у больных красным плоским лишаем.

Комплексным клинико-патофизиологическим методом было изучено 10 больных красным плоским лишаем. Все пациенты были женского пола. Средний возраст составил 43,7 лет. Из 10 больных 4 страдали эрозивно-язвенной формой красного плоского лишая; 3 - экссудативно-гиперемической формой; 3 - типичной формой. У 7 человек красный плоский лишай был локализован на слизистой оболочке полости рта. У двух больных в патологический процесс одновременно была вовлечена слизистая оболочка гениталий и у одной больной имелись обширные кожные высыпания. Давность заболевания составляла от I года до 15 лет, в среднем  $7,4 \pm 0,6$ . В процессе заболевания все больные получали лекарственную терапию без значительного эффекта. К моменту обследования больные находились без лечения от 2 до 6 месяцев.

Для регистрации нарушений микрогемоциркуляции применялась методика с использованием радиоактивного изотопа  $^{32}\text{P}$ , адаптированная к условиям клиники (Смирнов В.К., 1971, 1976, 1983). В качестве лекарственных нагрузок использовались препараты, обладающие холинолитическими, антигистаминными, адrenoлитическими свойствами, а также стероидные и половые гормоны.

При изучении профиля реактивности у больных было снято 240 показателей.

Установлено наличие у женщин, больных красным плоским лишаем, изменений чувствительности рецепторов гистаминергической природы, а также глюкокортикоидов.

Значимость кортикостероидной и гистаминергической систем в патогенезе красного плоского лишая и отсутствие их качественной коррекции с помощью общепринятых схем лечения указывает на необходимость разработки нового терапевтического подхода с целью нормализации чувствительности рецепторов указанных систем.

## О РЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА

В.М. Лауранд

Тарту

На уровне современных знаний в области изучения структуры и биофизических свойств твердых тканей зуба разработана патологическая терапия начальных стадий кариеса, а также некоторых некарибзных поражений. Процессы реминерализации осуществляются на основе ионного обмена и ее проницаемости центроостремительным путем. Важным моментом при этом является соотношение органических и минеральных компонентов в зубных тканях и их структуре и свойства органической матрицы.

Применение в настоящее время кариеспрофилактических средств осуществляется в виде реминерализующих растворов, гелей, зубных паст, лаков и т.д.

Вместе с тем следует отметить предположение части авторов о наличии определенного порога насыщения эмали реминерализующим раствором. Фосфор имеет большое значение в ряде физиологических процессов. По данным некоторых авторов, добавление 1%-го раствора фосфора к кариесогенной диете в эксперименте, а также полоскание рта раствором, содержащим фосфаты, снижает развитие кариеса.

32p Наши экспериментальные данные на кроликах показали, что при аппликационном методе проникает неравномерно в разные участки твердых тканей интактного зуба. Исследования по-

казали также, что увеличение времени аппликации более чем в 6 раз существенно не влияет на накопление изотопа в эмали и дентине зубов кролика. Можно предположить, что существует определенный порог насыщенности эмали и дентина  $^{32}\text{P}$ .

По нашим данным, после реминерализующей терапии белых кариозных пятен (интенсивное окрашивание) аппликационным методом раствором однозамещенного фосфата калия ( $\text{KH}_2\text{PO}_4$  - 1 мг  $\text{P}/\text{см}^3$  - pH - 6,5) 6-8 раз по 20 минут через 1-2 дня отмечалось среднее окрашивание пятен у 31,6% зубов. Повышение положительных лечебных результатов наблюдалось через 10-12 недель. Легкое окрашивание наблюдалось у 5,3%, среднее окрашивание - у 47,4%.

## ТЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ЗАЖИВЛЕНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СЕПАРАЦИОННОЙ РАНЫ ПАРОДОНТА

Э.-М.И. Метса

Тарту

В нашей работе подробно рассмотрена динамика процесса репаративной регенерации соединительной ткани пародонта у крыс. При изучении препаратов установлено, что в заживлении операционной раны можно выделить фазы воспаления, пролиферации и реорганизации.

На первые сутки после операции раневой канал был заполнен фибриновой сетью. На поверхности раны в расположении фибриновых нитей обнаружилась известная закономерность - образование волокнистой основы для дальнейшей миграции эпителиальных клеток.

В первый день сформировалась лейкоцитарная фаза асептического воспаления. В ране пародонта отсутствовал сильно выраженный лейкоцитарный валик, свойственный для ран кожи. Лейкоциты равномерно инфильтрировали рану на всем ее протяжении. Выяснилось, что в мягких тканях пародонта стенки раны образовались две зоны - непосредственно в тканях пародонта, окружающих место повреждения, начинались деструктивные процессы. Кнаружи от названного участка оставалась широкая активи-

рованная зона. В особых случаях воспаление могло оказаться весьма интенсивным. Так, более обширную лейкоцитарную инфильтрацию обуславливали дополнительное травмирование организуемого кровяного сгустка, добавочная инфекция, инородные тела и т.д.

Реакция макрофагов представляла собой вторую фазу асептического воспаления. В фазе макрофагов рана пародонта очищалась от распавшихся элементов крови и т.д.

В отношении заживления раны важным этапом являлась фаза фибробластов. Этот процесс одновременно сопровождался рассасыванием воспалительного инфильтрата. Непосредственно вслед за появлением фибробластов в ране на периферии раневого канала начиналось образование коллагеновых волокон.

В литературе дискутируется вопрос о восстановлении кровеносных сосудов. Из материалов настоящей работы выяснилось, что вращание кровеносных сосудов в рану происходило только после того, как она становилась соединительнотканной.

Начиная с 7-8 дня количество клеток в ране уменьшалось. Функциональная активность клеток спадала. В наиболее глубоких участках раны коллагеновые волокна собирались в более толстые пучки. В окружающих место повреждения мягких тканях пародонта отсутствовали те же зоны, которые были описаны при более коротких опытах. Гомогенные участки наблюдались только местами. В последующие дни после повреждения происходило созревание и функциональная перестройка соединительной ткани раневого канала. Через I месяц процесс регенерации вступал в новую фазу, когда дифференцирование образованных тканей пародонта становилось отчетливым.

По истечении двух месяцев в случае заживления без осложнений гистологическая картина становилась более однородной. В большинстве случаев расположенная субэпителиальная соединительная ткань по сравнению с более глубокими слоями была рыхлее, богаче клетками, что вообще характерно для пародонта. Коллагеновые волокна собирались в переплетенные между собой пучки. Можно все же сказать, что если при повреждении удался цемент, то в данный момент функциональная ориентация коллагеновых волокон регенерирующей соединительной ткани еще только формировалась, так как, по нашим данным, образо-

вавшиеся соединительнотканые волокна могут прикрепляться к зубу только при помощи либо регенерировавшего, либо старого (неповрежденного) цемента.

В случае более обширного повреждения и сопутствующей вторичной инфекции эпителии сильно пролиферировал апикальнее. В данном случае коллагеновые волокна располагались не перпендикулярно, а параллельно к зубу (пролиферирующему эпителию).

## СОДЕРЖАНИЕ ЦАМФ В ПЛАЗМЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

Э.Э. Лейбур, А.М. Жарковский

Тарту

Исследования последних лет свидетельствуют о важной роли циклических нуклеотидов в регуляции биохимических процессов и клеточной деятельности (Шинская Н.Е., 1982; Pinkett, M.O. et al., 1979; Kim, W.K., 1983). Поскольку циклические нуклеотиды являются компонентами внутриклеточных регуляторных систем, то в дополнительных исследованиях нуждаются вопросы их роли в возникновении, развитии и лечении заболеваний пародонта.

Задачей настоящего исследования явилось изучение уровня циклического 3',5'-аденозинмонофосфата (цАМФ) в плазме крови здоровых лиц и больных с заболеваниями пародонта до и после лечения. Обследовано 19 здоровых и 30 больных без фоновой патологии, из них 17 с пародонтитом и 13 с дистрофически-воспалительной формой пародонтоза II-III степени. Содержание цАМФ определялось после лечения у 20 больных.

Для определения цАМФ в полипропиленовые пробирки вносили 0,5 мл раствора ЭДТА в объеме 1% от объема крови, быстро смешивали и центрифугировали на холоде для выделения плазмы. Плазму хранили при  $-20^{\circ}\text{C}$ . Определение цАМФ проводили с помощью наборов фирмы Amersham (Англия). Стандартная кривая была линейной в пределах 0,25-8,0 пмоль цАМФ. Радиоактивность считали с помощью жидкостного сцинтилляционного счетчика LS-6800 (Beckman). Определение проводилось в дубликатах, взятых

от каждой пробы. Определение содержания цАМФ в плазме крови у больных позволило обнаружить достоверное снижение нуклеотида  $5,4 \pm 0,98$  ( $\bar{x} \pm t_{0,05^m}$ ) пмоля/мл, в контрольной группе -  $10,35 \pm 2,66$  пмоля/мл. После лечения содержание цАМФ в плазме нормализовалось и составляло  $12,00 \pm 2,63$  пмоля/мл. По данным Н.А.Федорова и соавт. (1975), уровень цАМФ в плазме крови у здоровых лиц находится в пределах 10...20 пмоль/мл.

Статистический анализ результатов содержания цАМФ в плазме крови у больных с заболеваниями пародонта до и после лечения показал, что различия существенны ( $t_d = 4,71 > t_{\alpha} = 2,06$ ). Восстановление уровня цАМФ в плазме у больных после лечения доказано, так как в ремиссии не выявлено статистически значимого отличия от контрольной величины ( $t_d = 0,88 < t_{\alpha} = 2,06$ ).

Нами установлено, что недостаточный синтез цАМФ наблюдается при пародонтите и при дистрофически-воспалительной форме пародонтоза. Можно предполагать, что снижение содержания цАМФ в тканях пародонта играет важную роль в патогенезе заболеваний пародонта. По данным Н.А.Федорова (1981), Т.С.Саатова (1981), E.W.Sutherland (1966), низкое содержание цАМФ обусловлено низкой аденилциклазной активностью или высокой активностью фосфодиэстераз.

Таким образом, при лечении заболеваний пародонта обосновано местное применение препаратов, активирующих аденилциклазу (тирокальцитин, фтористый натрий) или ингибирующих фосфодиэстеразу (трентал, левамизол) и тем самым способствующих накоплению цАМФ в тканях пародонта (Лейбур Э.Э., 1983; Лейбур Э.Э. и соавт., 1983).

Итак, в результате проведенного исследования выявлено, что у больных с заболеваниями пародонта наблюдается снижение уровня цАМФ по сравнению с контролем. После лечения уровень цАМФ в плазме крови восстанавливается.

## ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ ОКСИГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ ПРИ ЗАЛОЖЕННОСТИ НОСА В СВЯЗИ С ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИЕЙ

С.Ф. Сибуль, Э.К. Сийрде, А.К. Йентс

Тарту

Заложенность носа отрицательно влияет на все системы организма, особенно на нижние дыхательные пути. При затрудненном носовом дыхании нарушается состав слюны, ее pH, количество лизоцима в слюне и др., что также действует на зубы.

Целью настоящей работы было исследование влияния затрудненного носового дыхания и дыхания через рот на содержание оксигемоглобина (ОГб) в крови у 47 больных аллергической риносинусопатией. У 11 больных заложенность носа была перемежающейся или сдержанной, у 26 больных - умеренной. В 10 случаях почти отсутствовало дыхание через нос из-за полипов носа. Возраст больных составлял от 23 до 66 лет.

Фотооксигемографом регистрировалась насыщенность крови кислородом до, во время и после ингаляции отрицательными зарядами кислородного электроаэрозоля (ОКЭ). Кислородный электроаэрозоль был получен распылением дистиллированной воды сжатым медицинским кислородом с индукцией отрицательных зарядов. В течение 5-минутного сеанса ингаляции больной вдыхал около 150 миллиардов элементарных зарядов.

Результаты работы показали, что при умеренной заложенности носа содержание ОГб в крови находилось в пределах 70-80%. Во время ингаляции ОКЭ содержание ОГб повышалось на 3-7%, после ингаляции в течение 5-10 (редко 15) минут продолжалось повышение ОГб на 4%. При дыхании через рот содержание ОГб в крови понижалось на 7% и более, но во время ингаляции ОКЭ повышалось на 5-6%, хотя при дыхании через нос оставалось ниже. После ингаляции ОГб падал через несколько минут до исходных данных. При включении носового дыхания содержание ОГб в крови повышалось и до исходных данных доходило через 8-12-15 минут.

В случаях, когда носовое дыхание почти отсутствовало, происходило дыхание одновременно через нос и рот. Содержание ОГб в крови здесь составляло 63-70%. После выключения носового дыхания больные ингалировали ОКЭ через рот, при этом со-

держание ОГб сразу повышалось (через 3-4 минуты на 10-12%); это повышение до 8-10% продолжалось также и при дыхании через нос и рот. В некоторых случаях при ингаляции ОКЭ через рот содержание ОГб повышалось на 16%. После ингаляции ОКЭ содержание ОГб быстро понижалось при дыхании через рот, и через 6 минут доходило до исходных данных.

У больных со сдержанной заложенностью носа содержание ОГб повышалось больше при дыхании через нос, чем через рот.

У больных бронхиальной астмой (5 случаев) с заложенностью носа содержание ОГб равнялось в среднем 62%. Если дыхание через нос в конце курса ОКЭ становилось свободным, то ОГб в крови повышался на 8-11%.

Таким образом, при затрудненном носовом дыхании повышение ОГб в крови затормаживается. При дыхании через рот (дыхание через нос выключено) содержание ОГб в крови понижается, хотя во время ингаляции ОКЭ насыщенность крови кислородом повышается. Под действием ОКЭ дыхание через нос стало свободным у 1/3 больных аллергической ринопатией. В конце курса ингаляций у них не только удлинялась продолжительность содержания ОГб в крови, но и вообще повышался его процент, улучшающий снабжение тканей кислородом, в том числе и тканей зубов.

При помощи фотооксигеографа можно наиболее объективно оценить эффективность ОКЭ-терапии.

#### ВЛИЯНИЕ ТОНЗИЛЛЯРНОЙ И ДЕНТАЛЬНОЙ ОЧАГОВОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ НЕИРО-ЦИРКУЛЯТОРНЫХ ДИСТОНИЙ

А.Я. Фисун, А.П. Осипов, А.Ю. Цкирия, А.С. Мурзин,  
А.И. Марин, А.В. Жилинский, Э.П. Лачев

Таллин

Среди этиологических причин формирования нейро-циркуляторных дистоний (НЦД) значительное место занимает хроническая очаговая инфекция (Королев М.Ф. с соавт., 1974; Беляков В.Д., Матковский В.С., 1979; Сененко А.Н. с соавт., 1980). НЦД, сопряженная с очаговой инфекцией (ОИ), приобретает особые па-

тогенетические черты, т.к. протекает на фоне измененной иммунной реактивности организма (Вальденберг Н.В., 1967; Тарасов А.Н. с соавт., 1980; Лачев Э.П. с соавт., 1982).

Однако вопросы лечебной тактики в отношении ОИ у больных НЦД и связанной с этим иммунокоррекции по-прежнему не имеют единого решения.

При тщательном стационарном обследовании 184 больных НЦД в возрасте 18-35 лет ОИ обнаружены в 55,4% случаев, хронический тонзилит среди них - 91,8%, дентальная инфекция - 5,9%, ОИ другой локализации - 2,3%.

У всех больных изучались следующие показатели: относительное и абсолютное количество Т-, Такт-, В- и "нулевых"-лимфоцитов (Е - РОК, Еакт - РОК и ЕАС - РОК), содержание сывороточных иммуноглобулинов IgA, IgG и IgM, уровень циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), миграционная способность лейкоцитов, фагоцитарная активность нейтрофилов по отношению к нитросинему тетразолию. Кроме того, в популяции Т-лимфоцитов оценивались функциональная активность Т-супрессоров и количество антигенсвязывающих лимфоцитов.

Контрольную группу составили 50 здоровых лиц того же возраста. Выявлено, что в группе больных НЦД с ОИ достоверно повышено количество Еакт - РОК, среди Е - РОК преобладают многоорецепторные клетки, содержание IgG повышено, а IgM снижено, имеются черты сенсibilизации лимфоцитов к тканевым и бактериальным антигенам, снижена функциональная активность Т-супрессоров, повышено количество ЦИК.

В группе больных НЦД без ОИ подобные отклонения не выявлены.

После проведения радикального лечения ОИ исчезновение или значительное снижение клинических проявлений НЦД, а также нормализация иммунных сдвигов отмечались у большинства больных в среднем через 1-1,5 года.

Консервативное лечение ОИ хотя и приводило к уменьшению клинических проявлений НЦД, однако, иммунные сдвиги при этом положительной динамики не претерпевали.

Таким образом, НЦД у больных с ОИ протекает с иммунными нарушениями аутоиммунной и иммунокомплексной природы, решающим моментом в коррекции этих сдвигов является радикальная санация ОИ.

ПРОТИВОКАРИОЗНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБЩЕЙ ФЛЮОРИЗАЦИИ  
ПРИ РАЗЛИЧНОМ СОСТОЯНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ  
РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

Г.Д. Овруцкий, Г.И. Червякова  
Казань

В поисках факторов, влияющих на эффективность фторпрофилактики кариеса зубов, нами выяснялась зависимость противокариозного действия фтора, вводимого внутрь, от состояния неспецифической резистентности организма путем наблюдения детей и экспериментального исследования на животных.

Две группы беспородных белых крыс, одна из которых ослаблена сенсбилизацией лошадиной сывороткой, 120 дней содержались на сахарозо-казеиновой диете по И.А.Бегельману (1960). Изменение резистентности организма животных контролировалось по активности лизоцима сыворотки крови (Дорофейчук В.Г., 1968), титру комплемента (Резникова Л.С., 1967), бактерицидности кожи (Алексеева О.Г., 1978) и реакции иммуноприлипания (РИП). Экспериментальный кариес выявлялся по А.Г.Колеснику с соавт., 1974.

В каждой группе часть животных получала для питья воду, содержащую 3,5 мг/л фтора в виде фтористого натрия.

К концу эксперимента у 17 животных первой группы, не получавших дополнительно фтор, частота кариеса составила 84%, среднее число пораженных моляров -  $3,5 \pm 1,18$ , число кариозных поражений на одно животное -  $3,29 \pm 1,53$ .

У 17 сенсбилизированных животных, не получавших дополнительно фтор, к концу опыта частота кариеса составила 88%, среднее число пораженных моляров -  $4,76 \pm 1,43$ , число кариозных поражений на одно животное -  $5,12 \pm 1,22$ .

У 18 животных первой группы, получавших воду, содержащую 3,5 мг/л фтора, к концу опыта частота кариеса составила 55%, что на 29% ниже, чем у животных этой группы, не получавших дополнительно фтор, среднее число пораженных моляров -  $1,38 \pm 1,12$ , а число кариозных поражений на одно животное -  $1,45 \pm 1,47$ , что на 54% и на 44% ниже, чем у животных этой группы, не получавших дополнительно фтор.

У 18 животных второй группы, получавших для питья воду,

содержащую 3,5 мг/л фтора, к концу опыта составила 50%, среднее число поражений на одно животное -  $1,98 \pm 1,25$ , что на 38%, 65% и 36% ниже, чем у животных этой группы, не получавших дополнительно фтор.

В обеих подгруппах животных, получавших воду, содержащую 3,5 мг/л фтора, наблюдалось достоверное снижение всех показателей пораженности кариеса зубов ( $p < 0,05$ ). При этом по показателям среднего числа кариозных полостей и среднего числа пораженных зубов у сенсibilизированных животных, получавших фтор, пораженность кариеса снизилась в достоверно большей степени, чем у иммунологически интактных животных, получавших для питья воду, содержащую 3,5 мг/л фтора.

Клинически наблюдались 407 детей в возрасте 10-11 лет с различными стадиями кариеса зубов. У детей определялись активность лизоцима смешанной и паротидной слюны и бактерицидность кожных покровов. Начальный кариес выявлялся по Л.А. Аксмит (1978).

Сформированы 4 подгруппы детей. Первую подгруппу составили 125 детей с благоприятным состоянием неспецифической резистентности организма, а вторую - 77 детей с неблагоприятным состоянием неспецифической резистентности организма.

Дети этих подгрупп в течение 200 дней на протяжении года получали таблетки, содержащие 1,0 мг фтора.

Третью подгруппу составили 132 ребенка с благоприятным, а четвертую 73 - с неблагоприятным состоянием неспецифической резистентности организма. Эти группы наблюдались как контрольные.

При обследовании спустя 6 месяцев в первой подгруппе прирост составил  $0,24 \pm 0,15$ , прирост числа кариозных пятен -  $0,10 \pm 0,38$ . Во второй подгруппе прирост КПУ составил  $0,28 \pm 0,23$ , прирост числа кариозных пятен -  $0,14 \pm 0,51$ . В третьей подгруппе прирост КПУ составил  $0,31 \pm 0,55$ , прирост кариозных пятен -  $0,12 \pm 0,13$ . В четвертой подгруппе прирост КПУ составил  $0,50 \pm 0,80$ , прирост числа кариозных пятен -  $0,42 \pm 0,46$ .

Через 12 месяцев после первого обследования прирост КПУ в первой подгруппе составил  $0,11 \pm 0,31$ , прирост числа кариозных пятен -  $0,15 \pm 0,18$ , что на 43% и на 34% ниже, чем в третьей подгруппе детей, не получавших фторсодержащие таблетки.

Во второй подгруппе прирост КПУ составил  $0,20 \pm 0,30$ , прирост числа кариозных пятен -  $0,24 \pm 0,55$ , что на 65% и на 42 % ниже, чем в четвертой подгруппе детей, не получавших фторсодержащие таблетки.

В целом, после введения фтора внутрь противокариозный эффект оказался более выраженным у детей с неблагоприятным состоянием неспецифической резистентности организма. Эти различия обнаружили лишь после годичного применения фтора.

### ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОГО ТИМИЧЕСКОГО ФАКТОРА КРОВИ У БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТОЗОМ

В.Н. Исаев, В.Я. Арион, А.А. Полатов,  
А.П. Портнова, О.Ф. Филоненко

Москва

По современным представлениям, патогенез заболеваний пародонта связывают с нарушениями функционального состояния важнейших систем организма, в частности иммунитета.

Благодаря применению методов иммунологической в стоматологии, произошли существенные изменения во взглядах на этиологию и патогенез пародонтоза и достигнуты определенные успехи в лечении этой патологии.

Имеется незначительное количество работ, где указывается на влияние тимуса и его препаратов на ткани пародонта (Соловьев М.М. с соавт., 1978; Козлов В.А. с соавт., 1979; Томпсон, 1982 и др.).

В связи с этим нами проведено исследование, направленное на определение активного тимического фактора крови у больных с патологией пародонта. Исследование тимического фактора крови проводилось по методике S. Bach (1972). Под нашим наблюдением находилось 10 больных в возрасте от 40 до 50 лет с дистрофически-воспалительной формой пародонтоза в развившейся стадии, находившихся на лечении в стационаре ЦНИИС.

Как показали исследования иммунологического статуса, у 7 больных уровень активного тимического фактора крови был в 2 раза снижен по сравнению с контролем, а у 1 больной при фоновой патологии (хронический гастрит) уровень тимического

фактора находился в норме.

На основе предварительно полученных результатов можно предположить, что показатель уровня активного тимического фактора крови явится важным тестом для оценки эффективности иммунокорректирующей терапии препаратами тимуса.

Согласно работам В.Я.Ариона (1981), Ю.М.Лопухина с соавт. (1982) и др. применение препаратов вилочковой железы, в частности Т-активина, выделенного в лаборатории молекулярной патологии НИФХИ, приводит к нормализации иммунологических показателей и уровня активного тимического фактора крови.

Предварительные результаты проведенных нами исследований, свидетельствующие о существенном снижении содержания активного тимического фактора в крови больных с дистрофически-воспалительной формой пародонтоза, требуют дальнейшего изучения данного вопроса. Подтверждение полученных данных будет обосновывать целесообразность клинического испытания Т-активина при развившейся стадии пародонтоза.

#### ДИНАМИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ У БОЛЬНЫХ С ПОРАЖЕНИЕМ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ

Э.В. Бельчиков, А.Я. Фисун

Таллин

Одним из показателей, характеризующих участие иммунологической системы в патогенезе поражения тканей пародонта, является концентрация циркулирующих иммунных комплексов (Петров Р.В., 1982).

Нами проведено динамическое исследование циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке 42 больных, страдающих поражением тканей пародонта. Методика исследования - в модификации Ю.А.Гриневича и А.Н.Алферова (1981). Метод основан на избирательной преципитации комплексов антиген-антитело в 3,75%-ном растворе полиэтиленгликоля с последующим фотометрическим определением оптической плотности преципитата.

При обследовании 56 здоровых лиц-доноров содержание иммунных комплексов, по нашим данным, составило  $69,3 \pm 4,17$  усл.

ед. Больные с поражениями пародонта по классификации 1981 г. относились к категории маргинального периодонтита. 29 человек страдали хроническим маргинальным периодонтитом в стадии обострения и 13 человек - маргинальным периодонтитом с гное-течением из десневых карманов. Среди больных насчитывались 31 женщина и 11 мужчин в возрасте от 27 до 49 лет и с длительностью заболевания от 2 до 15 лет. Всем больным до начала лечения в плане изучения иммунологического статуса проведено исследование концентрации циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови. Данные показали, что у больных с хроническим маргинальным периодонтитом в стадии обострения ЦИК составлял  $94,3 \pm 7,8$ , а у больных с гное-течением из десневых карманов -  $82,3 \pm 6,25$  усл. ед.

После проведенного курса комплексного лечения с применением иммуномодулирующих средств проведено повторное исследование ЦИК. Нами получены следующие данные: в группе больных с хроническим маргинальным периодонтитом в стадии обострения ЦИК составил  $73,4 \pm 4,22$  усл. ед., а в группе больных с гное-течением из десневых карманов -  $72,7 \pm 3,58$  усл. ед.

Таким образом, проведенный курс комплексного лечения, приведший к выраженному клиническому эффекту (исчезновение воспалительных явлений у всех больных с ликвидацией гное-течения из альвеол с одновременным заметным улучшением общего состояния) привел к существенным сдвигам в иммунологическом статусе. Эти сдвиги оказались более выраженными в группе больных с хроническим маргинальным периодонтитом.

#### Н1А-АНТИГЕНЫ У БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТОЗОМ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ)

В.В. Лампусова, Л.М. Моисеева, И.Б. Семилуцкая  
Ленинград

В последние годы в связи с изучением структуры и функции комплекса Н1А встал вопрос о значении этих антигенов в определении чувствительности или резистентности к заболеваниям. Положительные ассоциации с Н1А антигенами обнаружены при целом ряде заболеваний различных органов и систем. В ли-

тературе имеются отдельные публикации по ассоциации HIA антигенов и предрасположенности к заболеваниям краевого пародонта. Terasaki et al. (1975), Kaslick et al. (1975, 1980) обнаружили достоверное снижение частоты антигена HIA-A2 у больных пародонтозом по сравнению со здоровыми лицами. По предположению авторов, носители антигена A2 более резистентны к резорбции костной ткани альвеолярных отростков. Исследования, проведенные Reinholdt et al. (1977), не определили различий в распределении HIA антигенов среди больных пародонтозом, имеющих преимущественно горизонтальный тип резорбции костной ткани, и здоровых лиц. Только при обследовании больных ювенильным пародонтозом авторы зарегистрировали повышение числа лиц-носителей HIA: A9, A28 и B15.

Целью настоящего исследования явилось изучение частоты встречаемости антигенов системы HIA у больных, страдающих различными формами пародонтоза.

Исследуемую группу составили 87 больных пародонтозом (63 женщины и 24 мужчины) в возрасте от 20 до 60 лет. У 26 больных на основании клинико-рентгенологических данных была диагностирована дистрофически-воспалительная форма пародонтоза. Воспалительно-дистрофическая форма, клинически более тяжелая, определена у 61 больного. В контрольную группу входили здоровые лица (доноры), у которых при осмотре не были выявлены клинические признаки заболеваний краевого пародонта. В эту группу вошли 52 человека (18 женщин и 34 мужчины) в возрасте от 20 до 43 лет. Фенотип HIA определяли микролимфоцитотоксическим тестом, предложенным в Национальном институте здоровья (США). У больных и здоровых лиц HIA фенотип устанавливали несколько раз одной и той же панелью гистотипирующих сывороток, полученных в Ленинградском НИИ гематологии и переливания крови. Используемые панели позволили выявить 39 антигенов системы HIA. Определяли процентную частоту встречаемости каждого антигена в группах обследованных лиц. Достоверность различий распределения HIA антигенов в группах оценивали с помощью метода  $\chi^2$ .

Результаты исследования, суммированные в нижеследующей таблице, не выявили статистически достоверных различий в распределении антигенов системы HIA локусов A и B у больных

Частота встречаемости антигенов системы HIA  
у здоровых лиц и больных пародонтозом (в %)

Антигены	Здоровые лица	Больные пародонтозом	Формы пародонтоза	
			Дистрофиче- ски-воспа- лительная	Воспалитель- но-дистрофи- ческая
	n = 52	n = 87	n = 26	n = 61
AI	30,8	18,4	15,4	19,7
A2	53,8	64,4	61,5	65,6
A3	34,6	33,3	26,9	36,1
A9	23,1	20,7	19,2	21,3
AI0	21,2	21,8	30,8	18,0
AI1	17,3	17,2	11,5	19,7
A19	7,7	9,2	15,4	6,6
A28	3,8	3,4	3,8	3,3
A <sup>x</sup>	7,7	11,5	15,4	9,8
B5	11,5	14,9	15,4	14,8
B7	17,3	29,9	34,6	27,9
B8	19,2	9,2	11,5	8,2
BI2	26,9	20,7	34,6	14,8
BI3	5,8	12,6	7,7	14,8
BI4	5,8	8,0	11,5	6,6
BI5	13,5	16,1	15,4	16,4
BI6	11,5	4,6	3,8	4,9
BI7	3,8	12,6	3,8	16,4
BI8	13,5	13,8	19,2	11,5
B2I	3,8	6,9	3,8	8,2
B22	7,7	6,9	3,8	8,2
B27	13,5	8,0	7,7	8,2
B35	23,1	19,5	11,5	23,0
B37	-	1,1	-	1,6
B40	9,6	6,9	7,7	6,6
B4I	1,9	3,4	3,8	3,3
B <sup>x</sup>	11,5	4,6	3,8	4,9
Cw1	5,8	2,3	7,7	- <sup>x</sup>
Cw2	5,8	- <sup>x</sup>	-	- <sup>x</sup>
Cw3	19,2	18,4	26,9	14,8

Cw4	15,4	18,4	7,7	19,7
Cw5	9,6	1,1 <sup>x</sup>	- <sup>x</sup>	1,6 <sup>x</sup>
Cw <sup>x</sup>	144,2	159,8	157,7	160,7

Примечание: Знаком "x" обозначены статистически достоверные отличия от контрольной группы.

пародонтозом и здоровых лиц. Достоверные различия обнаружены в распределении антигенов локуса С. У больных пародонтозом снижена частота встречаемости антигенов HIA Cw2 и Cw5. Исследование гаплотипических сочетаний у всех больных пародонтозом показало достоверное увеличение частоты встречаемости гаплотипа HIA-A2; B17 (10,3%). В контрольной группе данный гаплотип не был определен ни в одном случае. Кроме изучения распределения антигенов системы HIA у всех больных пародонтозом проводилось выявление особенностей распределения этих антигенов в зависимости от клинических форм заболевания. Подобный анализ показал, что снижение частоты встречаемости антигенов HIA Cw2 и Cw5 и увеличение частоты встречаемости гаплотипа HIA-A2; B17 (14,8%) характерно для больных с воспалительно-дистрофической формой пародонтоза. Кроме того, у больных этой группы обнаружено снижение частоты встречаемости антигена HIA Cw1. Важно отметить, что у этих больных снижена частота встречаемости гаплотипа HIA-A1; B8 (4,9%) по сравнению с контролем (15,4%). Достоверно реже выявляли и гаплотип HIA-A3; B12 (3,3%), в то время как частота этого гаплотипа у здоровых лиц - 13,5%. У больных с дистрофически-воспалительной формой пародонтоза определено снижение частоты встречаемости антигена HIA Cw5 и увеличение частоты гаплотипа HIA-A2; B7 (26,9%) по сравнению со здоровыми лицами (9,6%).

На основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы. При пародонтозе более явно прослеживается связь не с одним антигеном, а с комплексом антигенов, чаще встречаются гаплотипы HIA-A2; B17 и A2; B7. Значительное снижение частоты гаплотипа HIA-A1; B8 может быть связано с недостаточностью гуморального звена иммунного ответа и возникновением тяжело протекающей воспалительно-дистрофической формы пародонтоза.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНТОДЕРМАЛЬНОГО  
АНТИГЕНА И АНТИГЕНА ПАТОЛОГИЧЕСКИ  
ИЗМЕНЕННОЙ ТКАНИ ДЕСНЫ

В.Н. Исаев, Г.О. Айропетян, М.В. Сасса

Москва

Установлено, что во время пародонтоза (Смирнов М.М.) и заболеваний слизистой оболочки полости рта (Исаев В.Н.) происходит антигенное усложнение тканей десны и слизистой щеки. Однако работы по изучению идентичности этих дополнительных антигенов не проводились.

С помощью методик преципитации в агаровом геле по Оухтерлоне в микромодификации удалось показать, что между исследуемыми антигенами имеются существенные различия. С целью выяснения, являются ли эти различия качественными или количественными, была поставлена реакция преципитации в такой модификации (Абелев Г.И.), которая дает возможность окончательно ответить на вопрос об имеющемся сходстве или различии между сравниваемыми системами. При постановке этой реакции была получена фигура "крест", свидетельствующая о различии сравниваемых антигенов.

В иммуноэлектрофорезе в агаровом геле с соответствующими моноспецифическими антисыворотками полоса преципитации энтодермального антигена, дополнительного компонента при заболеваниях слизистой оболочки полости рта, находилась ближе к анодному концу, а полоса преципитации дополнительного антигена патологически измененной ткани десны располагалась ближе к катодному концу агаровой пластины. Следовательно, сравниваемые антигены имеют разные электрофоретические подвижности.

Таким образом, исследуемые антигены не идентичны, и антигенные усложнения, наблюдаемые при пародонтозе и заболеваниях слизистой оболочки полости рта, идут по разным антигенам.

## К ВОПРОСУ ЛАБОРАТОРНОГО ОБОСНОВАНИЯ ИММУНОКОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА

М.Т. Мамаладзе, А.А.Платов, В.В. Власова  
Москва

Сложившиеся за последние годы понятия о системе иммунитета позволяют пересмотреть накопившиеся результаты исследований по этиологии болезней пародонта, выявить причастность иммунологических реакций к патогенезу заболевания пародонта, дать научное обоснование для применения современных иммунокорректирующих средств.

Целью настоящей работы явилось изучение активности иммунорегуляторных клеток методом определения исходного функционального состояния лимфоцитов (Петров Р.В., Ковальчук Л.В., 1981). Обследованию подверглись 32 больных с генерализованным поражением пародонта (т.н. пародонтоз) в возрасте от 18 до 45 лет, из них 10 с начальной и 22 развившейся стадией заболевания (16 с дистрофически-воспалительной и 6 дистрофической формами). Следует отметить, что для иммунологического обследования отбирали больных без сопутствующих соматических заболеваний. Контрольную группу составили 10 доноров с интактным пародонтом.

В результате проведенных исследований по вышеуказанной методике в начальной стадии заболевания не найдено существенных отклонений от нормы по сравнению с контрольной группой. При обследовании больных с развившейся стадией пародонтоза в 70% случаев была выявлена супрессорная активность иммунорегуляторных клеток (ИРК), и только в 30% случаев - дополнительная активация тест-лимфоцитов. Интересно отметить, что у больных с развившейся стадией, явным преобладанием дистрофических изменений в тканях пародонта, отмечался довольно высокий показатель индекса супрессии. Это, по-видимому, связано с повышением функциональной активности Т-супрессоров.

Таким образом, полученные нами результаты дают возможность предположить, что в комплексном лечении больных с развившейся стадией заболевания пародонта целесообразно включить иммунокорректирующие препараты, особенно при дистрофической форме заболевания, где отмечаются максимальные сдвиги в иммунной системе организма больных.

ПОКАЗАТЕЛИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА  
ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА, ОСЛОЖНЕННЫХ  
ПАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗУБОДЕСНЕВЫМИ КАРМАНАМИ

Г.Д. Овруцкий, Н.А. Горячев

Казань

Современные исследования иммунобиологического состояния организма при болезнях пародонта связаны главным образом с изучением патогенеза этих заболеваний.

Роль очага хронического воспаления в изменении состояния реактивности организма при этом нередко остается вне сферы внимания. Вместе с тем известно немало указаний на существование потенциальной патогенности пародонтального очага (Рабинович А.С., 1966; Жаков М.П., 1961; В.С.Иванов, 1981; Гликман, 1958 и др.).

Имеющиеся данные касаются преимущественно влияния очага в пародонте на аллергическую чувствительность организма (Яшкова Т.Н., Зайденштейн А.Ю., 1979 и др.).

Сведения об изменениях иммунобиологического состояния организма, связанных с очагом в пародонте, очень скудны. Представления о таком влиянии необходимы как для понимания сущности патогенного действия очага в пародонте, так и для решения вопроса о возможности его устранения.

Нами обследовано 420 человек в возрасте от 16 до 50 лет, страдающих болезнями пародонта. Все обследованные разделены на две группы. Первую группу составили 270 лиц с заболеваниями пародонта, не осложненными патологическими зубодесневыми карманами, в том числе 198 с хроническим катаральным гингивитом, 18 с хроническим папиллитом и 46 с пародонтозом.

Вторую группу составили 150 лиц с заболеваниями пародонта, осложненными патологическими зубодесневыми карманами, в том числе 102 с пародонтозом, 14 с хроническим гипертрофическим гингивитом, 12 с хроническим папиллитом и 22 с пародонтитом. Обследовались лишь больные, у которых не были выявлены другие очаги хронического воспаления.

Контрольная группа состояла из 80 практически здоровых людей с интактным пародонтом в возрасте от 18 до 46 лет.

Для суждения о состоянии неспецифической резистентности организма исследовались активность лизоцима смешанной (АЛСС) и паротидной (АЛПС) слюны по Дсрофейчук (1968) и в крови количество циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) методом осаждения в полиэтиленгликоле (ПЭГ М. в.1000) по Гашковой. Значения количества ЦИК сопоставлялись с показателями стрептококковой и стафилококковой сенсibilизации, которая определялась путем постановки внутрикожных проб с соответствующими аллергенами.

Активность лизоцима смешанной слюны в первой группе оказалась в среднем равной 48,4%; у больных пародонтозом - 41,1%, а у больных с воспалительными заболеваниями пародонта - 52,1%.

Во второй группе АЛСС составила в среднем 34,4%; у больных пародонтозом - 30,1%; у больных с воспалительными заболеваниями пародонта - 35,2%.

Активность лизоцима паротидной слюны в первой группе оказалась в среднем 27,3%; у больных пародонтозом - 23,2%; у больных с воспалительными заболеваниями пародонта - 29,9%.

Во второй группе АЛПС составила в среднем 18,6%; у больных пародонтозом - 17,6%; у больных с воспалительными заболеваниями пародонта - 19%.

Количество ЦИК в первой группе составило в среднем 14,1 ус.ед.; у больных пародонтозом - 20,1 ус.ед.; у больных с воспалительными заболеваниями пародонта - 11,6 ус.ед. Во второй группе количество ЦИК составило в среднем 31,6 ус.ед.; у больных пародонтозом - 51,1 ус.ед.; у больных с воспалительными заболеваниями пародонта - 25 ус.ед.

Положительные пробы на стрептококк были в первой группе в среднем у 20,7%; среди больных пародонтозом - в 39,1%; среди больных с воспалительными заболеваниями пародонта - в 11,6% случаев. Во второй группе положительные пробы на стрептококк были в среднем в 69,2%; среди больных пародонтозом - в 80,9%; среди больных с воспалительными заболеваниями пародонта - в 65,5% случаев.

Положительные пробы на стафилококк были у 10,9% в первой группе и у 36,5% больных во второй группе.

В контрольной группе АЛСС составила 67,8%, АЛПС - 36,4%,

количество ЦИК - 10,1 ус.ед. Аллергические пробы были положительными у 10% обследованных на стрептококк и у 6,2 % на стафилококк.

Полученные данные свидетельствуют о том, что независимо от нозологической принадлежности пародонтального заболевания у всех больных, осложненных патологическими зубодесневыми карманами, имеет место существенное снижение активности лизоцима смешанной и паротидной слюны, а также резкое увеличение циркулирующих в крови иммунных комплексов, которое сочетается с высокой стрептококковой и стафилококковой сенсibiliзацией.

#### КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЯХ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Н.В. Терехова, Е.А. Земская, В.В. Хазанова

Москва

Красный плоский лишай слизистой оболочки полости рта - тяжелое хроническое, трудно поддающееся лечению заболевание, характеризующееся разнообразием клинических проявлений, причины которого до настоящего времени остаются не раскрытыми. Одной из таких причин может являться расстройство регуляции функций местных защитно-адаптивных механизмов, особенно у лиц пожилого возраста. Вместе с тем вопрос этот остается на сегодня практически не изученным.

Целью настоящего исследования явилось изучение возможной взаимосвязи клинического течения заболевания с состоянием защитных факторов слизистой оболочки полости рта.

Нами обследовано 27 больных красным плоским лишаем (КПЛ) с изолированным поражением слизистой оболочки полости рта (6 с типичной формой; 6 - с экссудативно-гиперимической; 15 - с эрозивно-язвенной). Возраст обследованных лиц колебался от 40 до 60 лет. Длительность заболевания составляла от 7 месяцев до 7 лет.

Помимо клинического обследования у больных определяли содержание лизоцима и секреторного иммуноглобулина (SIgA) в

слюне. Результаты лабораторного исследования позволили условно разделить всех больных на две группы. Для первой группы пациентов, клиническая картина которых характеризовалась резко выраженными воспалительными изменениями слизистой оболочки полости рта (отек, гиперемия, множественные папулезные высыпания), было типично существенное возрастание лизоцимной активности слюны (в 2-4 раза выше нормы). Для второй группы больных с локализованными участками поражения слизистой оболочки полости рта без выраженной воспалительной реакции было характерно снижение уровня лизоцима в слюне.

У обследованных нами больных не обнаружено существенных изменений в синтезе секреторного иммуноглобулина (SIgA) в слюне. Вместе с тем отмечена некоторая тенденция к росту этого показателя у больных с длительностью заболевания 4-7 лет.

Проведенные исследования показали необходимость более углубленного изучения данного аспекта патогенеза КПЛ с целью выяснения механизмов взаимосвязи между клиническими и иммунологическими показателями и возможностью обоснования дифференцированного подхода к лечению красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта.

#### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА МИКРОФАГОВ ПРИ ПАРОДОНТОЗЕ

В.А.Чумаченко, С.А.Кирюхина, О.Ф.Тасун, И.А.Быкова

Москва

Роль иммунных процессов в патогенезе пародонтита в настоящее время является весьма актуальной темой научных исследований. Микрофаги или нейтрофильные гранулоциты принимают участие как в иммунном ответе, так и в реакциях неспецифического характера. Структурно-функциональные особенности нейтрофилов при пародонтите изучены недостаточно. С помощью цитохимических методов мы попытались оценить функциональное состояние этих клеток по изменению внутриклеточного обмена в ответ на дистрофические и воспалительные изменения в тканях пародонта. Материалом для исследования служили лейкоциты периферической крови больных пародонтитом различной формы и на разных стадиях развития процесса.

Показатели содержания липидов и полисахаридов в цитоплазме нейтрофилов больных были в основном на уровне нормальных величин. Активность фермента миелопероксидазы в нейтрофилах также находилась в пределах нормы. Исследование активности щелочной фосфатазы нейтрофилов выявило повышение показателей у большинства обследованных больных. Показатели теста восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-теста), характеризующего окислительно-восстановительные реакции в клетках, у 50% больных пародонтозом были низкими особенно в зимне-весенний период.

Анализом показателей НСТ-теста нейтрофилов больных, у которых повышалась активность щелочной фосфатазы нейтрофилов, установлено, что в этих случаях показатели НСТ-теста не повышались, как это можно было ожидать при нормальной реакции клеток, а напротив, находились на нижней границе нормы. Этот факт говорит о нарушении окислительно-восстановительных процессов в нейтрофилах и, следовательно, о снижении их способности убивать и переваривать фагоцитированные микроорганизмы или другие частицы.

Таким образом, у значительной части больных пародонтозом обнаружено нарушение функциональной активности нейтрофилов периферической крови, выражающееся в заторможенности метаболических реакций в ответ на патологические изменения в тканях пародонта. Полученные данные указывают на необходимость проведения терапевтических мероприятий, направленных на стимуляцию функциональной активности микрофагов больных пародонтозом, у которых это звено иммунитета нарушено.

#### СВЯЗЬ МЕЖДУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ КАРИЕСОМ ЗУБОВ, АНТРОПОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ И МИКРОФЛОРОЙ ПОЛОСТИ РТА

П. А. Жоирсепп, М. Е. Микельсаар, Э. И. Тюри,  
В. Х. Кийк, А. Э. Яннус

Тарту

Лактобактерии полости рта привлекают внимание в связи с их возможным участием в возникновении и развитии кариеса зубов. Лактобактерии на первых двух годах жизни ребенка в по-

лости рта представлены незначительно, но потом их количество возрастает. Доминирует *Lactobacillus casei*, на втором месте - *Lactobacillus acidophilus et fermentum* (Künzel, W., 1979). Особого внимания заслуживает капсульный вариант лактобактерий (*Lactobacillus casei var rhamnosus*), который, по данным Э.И.Тюри с соавт. (1968), обладает токсигенными свойствами. Из 50 штаммов молочнокислых бактерий, выделенных из бляшек на зубах человека, 2 штамма (*Lactobacillus salivarius et fermentum*) вызвали развитие кариеса у обычных хомяков, получавших с пищей большое количество сахарозы (Fitzgerald, R.J., 1980). В слоне число лактобактерий находилось на уровне 0-10<sup>8</sup> и в бляшке тоже в таком же количестве. Обследование детей показало, что между содержанием лактобактерий и степенью активности кариозного процесса существует прямая связь. Увеличение количества лактобактерий связано с появлением новых кариозных поражений (Кожанова Г.А., 1970).

По данным Knuchalska-Karwan, Z. et al. (1978), существует различие в стоматологическом статусе между школьниками с антропологическими показателями ниже возрастной нормы по сравнению со школьниками с антропологическими данными, соответствующими норме или выше ее.

Задачей настоящего исследования явилось изучение содержания микрофлоры в полости рта школьников, интенсивности и распространенности кариеса зубов у школьников в зависимости от содержания фтора в питьевой воде в разных районах города Тарту, исследование антропологического статуса организма.

Обследовано всего 173 школьника в возрасте 7-8 лет. Из них 59 жили в городе Тарту в центральной его части (I группа), 93 школьника в районе Анне гор. Тарту (2 группа). В Тартуском районе жил 21 школьник (3 группа). Наблюдения за количественным содержанием *Lactobacillus* в полости рта проводились на школьниках, разделенных на три группы, состоящих соответственно из 19, 21 и 20 исследуемых. Количественное содержание бактерий выражалось посредством "титра лактобактерий" (предельное разведение исследуемого материала, при высеве которого обнаруживаются эти микроорганизмы). В среднем число штаммов *Lactobacillus*, выделенных от детей, равнялось в I-ой группе 6,69, во 2-ой - 5,71 и в 3-й группе - 6,72.

Дети первой группы потребляли питьевую воду с содержанием фтора в среднем 0,7 мг/л, дети второй группы - 1,0 - 1,45 мг/л. Дети третьей группы тоже использовали питьевую воду с низкой (0,5 мг/л) концентрацией фтора.

По сравнению с данными, полученными Аулем в 1960 г., все школьники имели антропологические показатели выше возрастной нормы, но для школьников, проживавших в Тартуском районе, они несколько меньше, чем у школьников города Тарту.

Распространенность кариеса зубов выше в 3 группе. У девочек распространенность кариеса больше, чем у мальчиков в 1, 2 и 3 группах. Интенсивность кариеса у девочек также выше, чем у мальчиков в 1, 2 и 3 группах.

При кариозном заболевании зубов количество лактобактерий в полости рта школьников повышается. В 3-й группе по сравнению со школьниками 2-й группы наблюдается замедленное прорезывание постоянных зубов, повышение процента кариозных поражений, плохое гигиеническое состояние полости рта.

## ИЗУЧЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ ОДОНТОГЕННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

П.А. Мюирсепп

Тарту

Одонтогенные воспалительные процессы занимают значительное место в клинике хирургической стоматологии, составляя почти половину всех случаев обращения к врачу. Большое значение в развитии одонтогенного воспаления играет качественный и количественный состав микрофлоры. В полости рта имеется в среднем 30 видов микроорганизмов, из которых 50-60% составляют *Streptococcus* (Künzel, W., 1979). Количество анаэробов превышает количество аэробных микроорганизмов (Меньшиков В.В., 1982). В роли возбудителя воспалительных процессов челюстно-лицевой области чаще выступает *Staphylococcus* в виде монокультуры или в ассоциации с другими микроорганизмами. По данным Я.М. Бидермана (1968, 1975), ведущее значение принадлежит стафилококкам. Однако мало известно о роли анаэробных микроорганизмов в воспалительном процессе.

Целью настоящей работы явилось исследование анаэробной и аэробной микрофлоры одонтогенных воспалительных заболеваний.

Под наблюдением находилось 20 больных в 1983 г. по поводу гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, у которых была исследована микрофлора. После вскрытия инфекционного очага брали материал для посева в аэробных и анаэробных условиях. Каждый вид микроорганизма был идентифицирован с помощью посева на различные питательные среды в лаборатории микробиологии Тартуской клинической больницы. Определяли и чувствительность к антибиотикам.

В 60% случаев обнаружались анаэробные микробы, аэробные микробы не выделены у трех больных (15%). В трех случаях выделены только анаэробы. В двух материалах установлено два вида анаэробов. Из анаэробов 64,3% - *Peptostreptococcus*, остальные - виды *Bacteroides* (28,6%) и *Peptococcus* (7,1%). Из аэробов выделили 59% *Staphylococcus*, 31,8% *Streptococcus*, 4,6% *Gemella haemolyrans*, 4,6% *Acinetobacterium calcoaceticus*. Из вида *Staphylococcus* на первом месте была *Staphylococcus aureus*, на втором-третьем - *Staphylococcus epidermidis* biov. I и 3, на четвертом месте - *Staphylococcus epidermidis* biov. 4. В двух случаях выделено четыре вида возбудителей: один анаэробный и три аэробных. *Actinomyces* был установлен в трех случаях.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости совместной оценки анаэробной и аэробной микрофлоры при одонтогенных воспалительных процессах, так как они вместе участвуют в возникновении воспалений. Экспериментальные исследования подтверждают предположение о том, что в живом организме происходит перенос микробных агентов (Alland, U., Nord, C.E., 1969). Поэтому при профилактике одонтогенных воспалительных процессов нужно ликвидировать все очаги воспаления челюстно-лицевой области.

## АДГЕЗИВНОСТЬ ЛАКТОБАЦИЛЛ МИКРОФЛОРЫ СЛЮНЫ

В.И.Брилис, Т.А.Брилене, Х.П.Ленцнер, А.А.Ленцнер  
Тарту

Штаммы микроорганизмов, которые способны адгезировать к зубной ткани и формировать там бляшки, считают кариогенными. Опытами с культурами *Streptococcus mutans* показано, что мутанты, лишенные адгезинов, т.е. веществ, ответственных за прикрепление, зубных бляшек формировать не могут (Johnson, M.C. et al., 1974, 1977). В экспериментах на обезьянах вакцины, состоящие из адгезинов указанного вида микроорганизмов, эффективно защищали зубы от колонизации кариогенными штаммами (Lehner, T. et al., 1981).

В отличие от *S.mutans* адгезивная способность лактобацилл ротовой полости человека гораздо менее изучена (Houte, J. van et al., 1972; Брилис В.И. с соавт., 1981, 1982). Но ведь и эти микроорганизмы причастны к развитию кариеса.

Целью настоящего исследования явилось изучение адгезивных свойств лактобацилл, выделенных из слюны молодых здоровых кариес-инактивных людей.

В опытах использовано 322 штамма молочнокислых палочек, изолированные из слюны 14 человек. Все штаммы относились к 6 наиболее часто встречающимся в лактофлоре человека видам лактобацилл: *Lactobacillus acidophilus* - 175, *L.salivarius* - 20, *L.casei* - 34, *L.plantarum* - 10, *L.fermentum* - 66 и *L.brevis* - 17 штаммов.

Выделение и идентификация лактобацилл, а также определение их адгезивных свойств проводили по методикам, разработанным на кафедре микробиологии Тартуского государственного университета (Ленцнер А.А., 1979; Брилис В.И. с соавт., 1983). Об адгезивности штамма судили по среднему показателю адгезии (СПА) - среднему количеству микроорганизмов, прикрепившихся к одной клетке макроорганизма при подсчете не менее 25 клеток макроорганизма. При СПА 0-0,99 штаммы считали неадгезивными, при 1,00-1,99 - низкоадгезивными, при 2,00-3,99 - среднеадгезивными, а при  $\geq 4,00$  - высокоадгезивными.

Из 322 изученных штаммов 50 оказались неадгезивными, 69 - низко-, 119 - средне и 84 - даже высокоадгезивными. Штаммы

с различной степенью адгезивности встречались среди всех видов лактобацилл, однако, у различных видов удельный вес штаммов с определенными адгезивными свойствами был отнюдь не одинаков.

Наиболее часто штаммы с хорошо выраженной адгезивностью обнаруживались у *L.salivarius*, *L.casei* и *L.plantarum*. К примеру, из 20 штаммов *L.salivarius* и 34 *L.casei* среднеадгезивными являлись соответственно 7 и 10, а высокоадгезивными - 10 и 19. Зато у *L.acidophilus* и *L.brevis* хорошо выраженная адгезивность встречалась гораздо реже. Так, из 175 штаммов *L.acidophilus* средняя степень адгезивности отмечалась только у 78, а высокая - лишь у 32. Что касается *L.fermentum*, то примерно 25% (26 и 66) штаммов названного вида обладали вообще нулевой адгезивностью.

Таким образом, в микрофлоре слюны молодых здоровых карие-инактивных людей встречаются лактобациллы с хорошо выраженной адгезивностью. Для адгезивных свойств молочнокислых палочек из ротовой полости характерны внутри- и определенные межвидовые различия. Наиболее часто адгезивностью средней и высокой степени обладают штаммы таких видов лактобацилл, как *L.salivarius*, *L.casei* и *L.plantarum*. Цель дальнейшего поиска - изучение адгезивных свойств лактобацилл, изолированных из слюны при различной патологии ротовой полости.

#### КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ЛАКТОФЛОРЫ СЛЮНЫ

А.А. Ленцнер, Х.П. Ленцнер, М.Э. Микельсаар,  
М.Э. Тюри, М.Э. Вяльютс, М.А. Тоом,  
А.А. Лаазимер, Э.Р. Тарк, В.М. Шилов, Н.Н. Лизько

Тарту

Лактобациллы наряду со стрептококками играют немаловажную роль в микрофлоре ротовой полости. В частности, они причастны к развитию кариеса. При повышении количественного содержания молочнокислых палочек в слюне вероятность возникновения кариеса возрастает (Davis, J.G., 1960; Кожанова Г.А., 1970; Кийк В.Х., Микельсаар М.Э., 1978; Russell, C., Melville, T.H., 1978; Zickert, I. et al., 1982).

Для микрофлоры ротовой полости характерны индивидуальные особенности (Theilade, E. et al., 1982). Доказана видовая неоднородность лактофлоры слюны (Rogosa, M. et al., 1953). Последняя также характеризуется индивидуальными особенностями (Ленцнер А.А. с соавт., 1979, 1981).

Между тем количественный состав лактофлоры слюны практически не изучен. Причину этому следует искать в трудоемкости соответствующих исследований.

Цель настоящего сообщения - изучить количественный состав лактофлоры слюны молодых здоровых кариес-инактивных людей.

Исследована лактофлора слюны 35 человек. Материал забирали без стимуляции натошак или по меньшей мере через 3 часа после еды. Применяли методику, разработанную на кафедре микробиологии Тартуского государственного университета (Ленцнер А.А., 1979).

Согласно указанной методике определялось количество доминирующих в лактофлоре человека молочнокислых палочек - *Lactobacillus acidophilus*, *L.salivarius*, *L.casei*, *L.plantarum*, *L.fermentum* и *L.brevis*. Кроме того, устанавливалось количество остальных термобактерий, т.е. гомоферментативных лактобацилл подгруппы А помимо *L.acidophilus* и *L.salivarius*, общее количество лактобацилл и стрептококков, выводилось количество неидентифицированных лактобацилл. Идентификация выделенных штаммов проводилась по сокращенному набору признаков: ферментация глюкозы с образованием газа; рост при 15°C; расщепление сорбита и тагатозы; лизоцимная активность.

Полученные результаты выражают в  $\log/\text{мл}$ . При подсчете среднего количества микробов исчисляют также средние квадратические отклонения ( $\sigma$ ).

Среднее общее количество лактобацилл в слюне было  $2,4 \pm 2,1$ , а стрептококков -  $4,3 \pm 2,7 \log / \text{мл}$ . Среднее количество *L. acidophilus* оказалось равным  $1,5 \pm 2,0$ ; *L.salivarius* -  $0,8 \pm 1,5$ ; остальных термобактерий -  $0,6 \pm 1,4$ ; *L.casei* -  $0,8 \pm 1,6$ ; *L.plantarum*  $0,2 \pm 0,8$ ; *L.fermentum*  $1,4 \pm 1,9$ ; *L.brevis*  $0,3 \pm 0,9$  и неидентифицированных лактобацилл -  $0,7 \pm 1,3 \log / \text{мл}$ .

Таким образом, в слюне встречались все дифференцируемые лактобациллы, причем наибольшим оказалось среднее количество

*L.acidophilus* и *L.fermentum*, затем *L.salivarius* и *L.casei*.

Обращают на себя внимание значительные средние квадратические отклонения для всех изученных показателей. Это указывает на большие индивидуальные особенности в количественном составе лактофлоры слюны. И действительно, у некоторых обследованных, к примеру, *L.salivarius*, *L.casei* и *L.fermentum* вообще не обнаруживались, у других же их количество доходило соответственно до 4,5, 4,3 и 5,3 log/мл. Причины и значение индивидуальных особенностей количественного состава лактофлоры слюны - предмет дальнейшего поиска.

Итак, установлены средние показатели количественного состава лактофлоры слюны для молодых кариес-инактивных людей. Указанные показатели необходимы при изучении количественного состава лактофлоры слюны людей с различной патологией ротовой полости.

#### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВКУСОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА

П. Шилейкис

Вильнюс

Изучалась функциональная мобильность вкусовых рецепторов языка по методике Н.С.Зайко (1956) в контрольной группе (36 человек) и группах больных с гастродуоденальной язвой: в стадии гастрита (64 больных), в стадии язвы (47 больных, из них 35 с частичным стенозом привратника), после экзомных резекций с ваготомией (38 больных, средний срок после операции 8,4±2,1 года) без патологических синдромов и после резекций с демпингсиндромом (18 больных). Натощак низкий уровень мобилизации рецепторов выявлен среди больных в стадии язвы: 61,4±1,02% в группе без признаков стеноза привратника, 58,1±1,52% - со стенозом (в контрольной группе - 89,4±2,16 %).

Сразу после еды падает уровень мобилизации рецепторов в контрольной группе до 43,8±2,76, среди больных в стадии язвы без осложнений - до 40,3±1,14 %, среди больных в стадии поверхностного гастрита - до 68,1±1,84 %, в стадии гипертрофи-

ческого - до  $80,2 \pm 2,06\%$ , с частичным стенозом привратника - до  $47,1 \pm 1,52\%$ , после экономной резекции желудка с ваготомией без патологических синдромов - до  $62,4 \pm 1,82\%$ , с демпинг-синдромом - до  $41,6 \pm 3,12\%$ .

Не одинаково происходит подъем уровня мобилизации рецепторов среди разных групп обследованных в течение 4 часов после еды. Если в контрольной группе за это время достигается уровень, бывший натошак, то в группе больных в гастрической стадии этот уровень достигается уже в течение 2 часов. В группе больных в стадии язвы только у  $12,8\%$  обследованных в течение 4 часов восстанавливается уровень мобилизации рецепторов, бывший натошак. У  $18,4\%$  оперированных без патологических синдромов уровень мобилизации в течение 4 часов не достиг исходного. У больных с демпинг-синдромом подъем уровня мобилизации рецепторов происходит после стихания клинических симптомов синдрома и чаще скачкообразно.

Изучение особенностей функционального поведения вкусовых рецепторов в отдельных группах обследованных позволило сделать следующие выводы.

1. Функциональное состояние вкусовых рецепторов большей частью опосредовано функциональным состоянием желудка. Связь между ними реализуется в форме гастро-лингвального рефлекса.

2. Высокий уровень мобилизации вкусовых рецепторов выявлен у больных с повышенной секрецией и моторикой желудка.

3. Значительно меняется мобильность вкусовых рецепторов у больных в стадии язвы: низкий уровень мобилизации обнаружен натошак, затяжной характер восстановления мобилизации - после еды.

4. Мобильность вкусовых рецепторов после экономных резекций с ваготомией возрастает по сравнению с неоперированными больными.

5. Демпинг-синдром больше влияет на динамику изменения мобилизации вкусовых рецепторов, чем на уровень их мобилизации.

## РОЛЬ АНАЭРОБНЫХ МИКРОБОВ В ОДОНТОГЕННОЙ БАКТЕРИЕМИИ

Э.И.Тюри, М.Э.Микельсаар, Х.П.Ленцнер, П.А.Мюирсепп

Тарту

Установлено, что во время различных лечебных и диагностических процедур (операция, удаление зуба, катетеризация и др.) часто возникает транзиторная бактериемия.

Кариесом зубов страдает большинство взрослого населения мира. Предполагают, что в 30-50% случаев бактериального эндокардита инфекция исходит из ротовой полости (Sille, W., 1971). Поэтому изучение одонтогенной бактериемии, как одного вероятного источника эндогенных инфекций, имеет большое теоретическое и практическое значение.

Возбудителями одонтогенной бактериемии являются различные представители нормальной микрофлоры ротовой полости (Achard, R. et al., 1976).

По литературным данным, частота выявления одонтогенной бактериемии колеблется в очень больших пределах - от 15 до 86% (Huffmann, G.G. et al., 1974). Это можно объяснить неодинаковой эффективностью используемых методик.

В настоящем сообщении приводятся результаты изучения роли анаэробов в этиологической структуре одонтогенной бактериемии после удаления зубов при остром и хроническом периодонтите.

Всего исследовано 239 человек. Из них 20 доноров и 50 клинически здоровых студентов составили контрольную группу, у которых брали кровь без предшествующих хирургических манипуляций в ротовой полости. После экстракции зубов исследовали 169 стоматологических больных. От каждого больного через 8 - 10 мин после указанной хирургической манипуляции брали кровь из локтевой вены и засеивали в сахарный бульон, в среду МРС-2 и в тисгликолатовую среду (ТГС). Посевы инкубировали в аэробных и анаэробных условиях. У 19 больных исследовали еще количественными методами микрофлору слюны и удаленных корней зубов.

При идентификации выделенных микробов руководствовались в основном 8 изданием определителя бактерий Bergey (1974) и

справочником по анаэробам (Moore, W.E.C. et al., 1975).

Все посеы от лиц контрольной группы оказались стерильными. Из крови 5I (30,2%) стоматологического больного выделили 70 штаммов различных микробов. Из них 35 (50%) были анаэробы, 17 (24,3%) - микроаэрофилы (лактобациллы), 16 (22,9%) - факультативные анаэробы и только 2 (2,8%) аэробы. Среди анаэробов преобладали бактериоиды, пептострептококки и пептококки, а среди факультативных анаэробов - стафилококки и стрептококки.

Следует подчеркнуть, что можно было установить определенную связь между выделенными микробами и клиническим диагнозом. Так, большинство штаммов стафилококков (6 из 7) и бактериоидов (10 из 11) изолировали из крови больных острым периодонтитом, а лактобациллы (13) - только после экстракции корней зубов при хроническом периодонтите.

Выявлялась и связь между микрофлорой слюны, удаленных корней зубов и возбудителями бактериемии. Если в слюне не было лактобацилл и стрептококков, то их не оказалось и в микрофлоре корней зубов. При одонтогенной бактериемии соответствующие микробы выделяли всегда от одного или более корней зубов. При этом средние количества бактериоидов и пептострептококков на корнях зубов были существенно выше, а бифидобактерий ниже, чем у больных с отрицательными посевами крови.

Небезынтересно, что не все анаэробы из микрофлоры корней зубов (коринебактерии, зубактерии, бифидобактерии) были способны вызывать бактериемию.

Эффективность отдельных питательных сред и методов культивирования для выявления одонтогенной бактериемии была различна. Посевы крови в сахарном бульоне оказались положительными лишь в 4 %, в среде МРС-2 - в 13%, в этой же среде с  $\text{CO}_2$  - в 36,8%, а в ТГС с  $\text{CO}_2$  - в 57,8% случаев.

Итак, после экстракции зубов нередко возникает бактериемия, возбудителями которой являются главным образом анаэробы из микрофлоры слюны и удаленных зубов. При остром периодонтите среди возбудителей бактериемии доминируют бактериоиды и стафилококки, а при хроническом - лактобациллы. Это в первую очередь следует учесть при хирургических манипуляциях в ротовой полости лиц с пониженной сопротивляемостью организма.

МИКРОФЛОРА СЛЮНЫ И ЗУБНОГО НАЛЕТА  
ПРИ ФТОР-ПРОФИЛАКТИКЕ КАРИЕСА

М.Э. Микельсаар, В.Х. Кийк, М.А. Антер, Р.П. Паал

Тарту

В резидентную микрофлору слюны и зубного налета входят лактобациллы и стрептококки (Houte, J. van et al., 1981), причем неоднократно показано увеличение их количества в слюне при кариесе зубов (Кийк В.Х., Микельсаар М.Э., 1978; Ziskert, I. et al., 1982). Однако о количественном содержании указанных микробов в зубном налете при кариесе зубов имеется довольно мало данных. Известно, что в профилактике кариеса зубов хорошие результаты получены применением фтор-содержащих препаратов. Все же до сих пор остается не выясненным вопрос, влияют ли указанные препараты на микрофлору ротовой полости, в частности на содержание кариесогенных микробов (стрептококков, лактобацилл) в слюне и зубном налете.

Целью настоящего исследования было определить количественное содержание лактобацилл и стрептококков в слюне и зубном налете в течение полутора лет после аппликации зубов школьников фторлаком.

Всего исследовано 62 ребенка в возрасте 7-8 лет: из них 26 составили контрольную группу, 19 детям провели повторную аппликацию фторлака (дважды через трехмесячный интервал), а 17 - апплицировали фторлак однократно. От изученных детей забирали 99 проб слюны и 54 пробы зубного налета. Слюну забирали через 3 часа после завтрака без стимуляции, зубной налет брали от вестибулярных поверхностей верхних фронтальных зубов. Налет взвешивали на торсионных весах на стерильной вощеной бумаге. Количество лактобацилл и стрептококков в  $\log/\text{мл}$  (или  $\log/\text{г}$ ) определяли путем высева десятикратных разведений изучаемых материалов на питательную среду МРС-4 (Ленцнер А.А., 1973). У изученных детей определяли среднюю интенсивность кариеса зубов по показателям индексов КПУ и кп до и по истечении срока наблюдения.

При одновременном изучении количества лактобацилл и стрептококков в слюне и зубном налете выяснилось, что в изученных материалах встречаемость и количество указанных микр

робов не всегда соответствовали друг другу. Так, в слюне практически всегда встречались лактобациллы и стрептококки, но микрофлора зубного налета состояла преимущественно из стрептококков, причем лактобациллы встречались только у 47% изученных детей. Полученные данные согласуются с таковыми J. van Route et al. (1972), согласно которым содержание лактобацилл в слюне в 10-100 раз больше, чем в зубном налете.

Бросаются в глаза выраженные индивидуальные особенности в количественном содержании лактобацилл и стрептококков в слюне и особенно в зубном налете у отдельных школьников как контрольной, так и опытной групп. Возможно, причиной этому является различная гигиеническая обстановка ротовой полости.

После проведения профилактики кариеса аппликацией зубов фторлаком средний прирост кариеса постоянных зубов через год был меньше, чем в контрольной группе ( $p < 0,001$ ). В микрофлоре слюны и зубного налета изученных детей через полтора года после фтор-профилактики отмечено уменьшение количества лактобацилл и стрептококков ( $p < 0,001$ ). Выраженное уменьшение количества лактобацилл в зубном налете отмечено нами уже через 7 дней после аппликации фторлака. Небезынтересно, что микроэкология слюны детей через 7 дней после проведения фтор-профилактики еще не отражает изменений, имевших место в микрофлоре зубного налета. Вероятно, уменьшение количественного содержания лактобацилл в зубном налете сразу после аппликации фторлака связано с ухудшением условий прикрепления микробов к поверхности покрытой лаком эмали зубов. Это, естественно, не отражается в микрофлоре слюны. Дальнейшее уменьшение количественного содержания лактобацилл и стрептококков в слюне и зубном налете при аппликации фтор-содержащего лака может быть связано с тем, что создается депо фторидов на поверхности эмали зубов, а по F. Bunick и S. Kashket (1981) ионы фтора задерживают активность кариесогенных микробов.

Таким образом, аппликация зубов фторлаком влияет на микроэкологию ротовой полости, в первую очередь на количественное содержание микробов в зубном налете. В дальнейшем следовало бы изучить влияние различных фтор не содержащих лаков на частоту возникновения кариеса и микроэкологию ротовой полости.

ОБ ИЗМЕНЕНИИ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ СЛЮНЫ  
ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ  
И ХРОНИЧЕСКОМ АНАЦИДНОМ ГАСТРИТЕ

М.Х. Саар, Т.Э. Вихалемм

Тарту

За последние годы установлено, что слюна содержит сложную систему ферментов, катализирующих разнообразные химические процессы в организме. В слюне определено свыше 50 ферментов (Chaunsey, H.H., 1961).

Наибольшее практическое значение приобретает исследование гидролаз, действующих на основные биологические полимеры — мукополисахариды, нуклеиновые кислоты, белки.

Изменения ферментативной активности при различных патологических состояниях пародонта недостаточно изучены и результаты, представленные в литературе, весьма противоречивы. Поэтому целью нашей работы явилось изучение изменения ферментативной активности нестимулированной слюны, в частности  $\alpha$ -амилазы по Smith и Row (1949) и кислой фосфатазы по Fiske и Subbarow (1925), а также содержания общего белка по Lowry (1951) при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и хроническим анацидным гастрите и в зависимости от состояния тканей пародонта.

Контингентом исследования служили 33 больных с анацидным гастритом (15 мужчин и 18 женщин) и 31 с язвой двенадцатиперстной кишки (23 мужчины и 9 женщин) в возрасте 30–50 лет. Контрольную группу составили 30 здоровых человек.

Результаты биохимического исследования приведены в таблице. По данным анализов в центрифугате слюны повышается содержание общего белка. Контрольная группа — 1,79 мг/мл, гастрит — 2,30 мг/мл ( $t = 0,83$ ), язвенная болезнь — 2,77 мг/мл ( $t = 2,67$ ). Показатели центрифугата слюны более объективны из-за отложения белкоподобно реагирующих компонентов.

Сравнение амилолитической активности в смешанной слюне больных с разной патологией пищеварительного тракта показало, что существенно повышается активность  $\alpha$ -амилазы при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки  $t = 2,71$ , 208,3 ед/мл, при гастрите III,6 ед/мл,  $t = 1,26$  и в контрольной

Содержание белка, активность  $\alpha$ -амилазы и кислой фосфатазы  
 смешанной слюны у больных с язвенной болезнью 12-перстной  
 кишки, анацидным гастритом и контрольной группы

Исследуемые группы	Количество белка мг/мл			$\alpha$ -амилаза ел/мл			Кислая фосфатаза ел/мл		
	n	$\bar{x}$	t-	n	$\bar{x}$	t-	n	$\bar{x}$	t-
Контрольная группа									
смешанная слюна	21	5,14		16	74,60		20	121,72	
центрифугат	21	1,79		12	93,49		21	107,50	
Анацидный гастрит									
смешанная слюна	27	3,75	-2,36	24	111,60	1,26	28	108,50	-1,34
центрифугат	29	2,30	0,83	27	166,65	2,18	27	106,77	-0,71
Язвенная болезнь 12-перстной кишки									
смешанная слюна	19	2,10	-2,30	19	208,3	2,71	19	185,7	2,20
центрифугат	21	2,77	2,67	21	144,5	1,31	21	147,5	0,80
Группа больных с ин- дексом PMA=0-30									
смешанная слюна	24	3,26		24	131,9		24	115,7	
центрифугат	24	2,11		24	179,17		24	110,8	
Группа больных с ин- дексом PMA=31-100									
смешанная слюна	24	2,08	-1,52	24	143,1	0,29	24	155,3	1,34
центрифугат	24	2,93	1,75	24	163,0	-0,54	24	133,9	1,38

группе 74,6 ед/мл. Severianu (1970) объяснил повышение активности  $\alpha$ -амилазы при более интенсивном отложении гликогена в эпителии слизистой оболочки полости рта при воспалительных процессах. Средняя величина индекса РМА у больных язвенной болезнью составляет 58,2 у мужчин и 64,0 у женщин. У больных с хроническим гастритом соответственно 41,3 и 21,7 (Сага М.Х. 1980).

Наблюдается некоторое повышение активности кислой фосфатазы в смешанной слюне (контрольная гр. 121,72 ед/мл, при гастрите 108,80 ед/мл, при язвенной болезни 185,7 ед/мл).

Отклонения в активности кислой фосфатазы считаются важным признаком нарушения клеточного обмена веществ (Златева М. и др., 1970; Круминска А., 1980). Данные совпадают с описанными в литературе (Ковалюк И.О., 1974).

При сравнении двух групп больных с различием в величине индекса РМА и без учета общих заболеваний не наблюдали существенных различий в активности изучаемых ферментов. Это позволяет предполагать, что изменения активности ферментов являются результатом сдвигов обмена веществ общего, а не локализованного характера. Активность  $\alpha$ -амилазы и кислой фосфатазы, а также выраженность патологии пародонта в группе больных язвенной болезнью выше, чем у больных с гастритом.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМОПСИНА И ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕАЗЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ НАГНОИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Ю.Ю. Сависаар

Тарту

Применением ферментов совершается вмешательство в патогенез воспалительного процесса, следовательно, режим такого вмешательства должен иметь оправданные параметры. М.И. Кузин и соавт. (1981) указывают, что сывороточный ингибитор нейтральных протеаз  $\alpha_1$ -антитрипсин может связываться с внесенными извне ферментами, в связи с чем могут активизироваться нейтральные протеазы, которые в зависимости от стадии воспа-

ления способствуют очищению ран или, наоборот, препятствуют регенерации. Эти же авторы рекомендуют применять протеазы в первой гидратационной фазе воспаления, но при определении этой границы можно руководствоваться разными критериями.

Задачей настоящего исследования было изучение влияния химопсина и ДНКазы на течение экспериментального воспалительного процесса, при этом следовало обратить внимание на течение раневого процесса, на сдвиги общего состояния подопытного животного и на корреляцию этих процессов с целью определения оптимального режима их применения.

Опыты проводились на 30 кроликах породы Серый великан, которые были распределены на 6 групп: группы К1, Х1 и Д1 по 6 кроликов и группы К3, Х3 и Д3 по 4 кролика. В группах К1, Х1 и Д1 мы вскрыли очаг через 24 часа, в группах К3, Х3 и Д3 — через 72 часа. В контрольных группах К1 и К3 применили гипертонический раствор поваренной соли, в группах Х1 и Х3 — химопсин (смесь химотрипсина и трипсина), в группах Д1 и Д3 — ДНКазу. Модель скипидарного абсцесса, термометрию и алгоритм определения оптимального режима применяли по ранее описанной методике (Сависаар Ю.Ю., 1971, 1980).

С применением химопсина взвешенная скользящая средняя амплитуда температур ( $\Delta t$ ) поднималась до появления некроза (у группы Х1 на 4-е сутки, у группы Х3 — на 3-и сутки). Большее напряжение при этом отмечалось у группы Х1, затем  $\Delta t$  спадала постепенно до уровня дня отторжения некроза. У группы Х3, К1 и К3 в экссудате появился кровянистый компонент на один интервал раньше отторжения некроза, указывающий на возникновение грануляционной ткани, но у группы Х3 наблюдалось стойкое появление кровянистого компонента в экссудате. Это указывало на кровоточивость грануляции и выражало большее напряжение процесса регенерации, свидетельствующее о чрезмерном действии химопсина. Положительный эффект от применения химопсина отмечался до стягивания раны, но применение химопсина сверх оптимального срока — после отторжения некроза — вызвало задержку заживления.

Если у группы Х1 и Х3  $\Delta t$  увеличивалась до появления некроза, то у группы Д1 и Д3  $\Delta t$  увеличивалась до отторжения некроза. У группы Д3 кривая  $\Delta t$  была сходной с таковой же у

у группы КЗ до отторжения некроза на 7 сутки, а далее у группы ДЗ  $\Delta t$  удерживалась на более высоком уровне в течение времени наличия серозного компонента в экссудате (до 10 суток), и начало стягивания раны отодвигалось на 13 сутки. Отмечалась эффективность ДНКазы для разжижения вязкого экссудата, отразившаяся в меньшем напряжении воспаления (более низкая  $\Delta t$ ). У группы ДІ  $\Delta t$  была самой низкой, но поднималась в интервале от появления некроза до его отторжения, а затем опускалась ко дню излечения на начальный уровень. Заметное развитие грануляционной ткани в ране отмечалось у группы ДІ с 5 суток и у ДЗ с 7 суток. Развитие грануляционной ткани у ДІ сопровождалось появлением кровянистого компонента экссудата с 5 суток.

Отмечался большой эффект от раннего применения ферментов: при ХІ отмечалось большее, а при ДІ минимальное напряжение воспалительного процесса. Минимальная  $\Delta t$  при ДІ указывала на важность раннего очищения очага воспаления, но за более длительные сроки наблюдения образовалось много жидкого экссудата, что обусловило образование в окружности раны и на ране сильного струпа. Поскольку при деполимеризации повышается онкотическое давление, то эти явления вызвали задержку в снижении  $\Delta t$ . Сравнение графов  $\Delta t$  у групп КЗ и ДЗ указывает на необходимость прекращения ДНКазо-терапии при появлении признаков отторжения некроза. Тем самым можно избежать и обильной экссудации.

Более осложнено действие ферментов в стадии отторжения некроза — перехода в регенерацию. По данным литературы, ДНКазы должна способствовать регенерации. Наши данные, полученные при обособленном применении ДНКазы, полностью не подтверждают этой точки зрения, так как в начальной фазе воспаления отмечался положительный эффект, но обособленное применение ДНКазы не смогло обеспечить ускорения или более гладкого течения регенерации.

Из проведенного исследования выяснилось, что обособленное применение химопсина или ДНКазы при воспалительном процессе обуславливает тенденцию к раннему отторжению некроза. Однако основной эффект заключается в менее напряженном течении воспалительного процесса, в меньшем нарушении общего со-

стояния, но большей эффективности можно добиться комбинированной ферментотерапией, где применению химопсина предшествует действие ДНКазы. При этом следует учитывать, что ферментотерапия сверх оптимального срока замедляет излечение и может вызвать осложнения, поэтому ДНКазу необходимо применять до появления признаков отторжения некроза, а применение химопсина следует прекратить после отторжения некроза.

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОЛОВЫ У БОЛЬНЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ И НЕБА И ЛИЦ НОРМАЛЬНОЙ ПОПУЛЯЦИИ

М.О. Льви-Калнин, Ю.Х. Лехтис

Тарту

Врожденные расщелины верхней губы и неба являются тяжелой аномалией, обуславливающей различные органические и функциональные нарушения. Отмечаются отставание в физическом и умственном развитии, понижение иммунологической реактивности организма, сдвиги в гемодинамике и биохимических механизмах. обмене минеральных веществ и т.д.

Целью данной работы явилось изучение некоторых антропометрических параметров головы и лица у больных с врожденными расщелинами губы и неба. Исследования проводились у 76 взрослых больных с расщелинами (36 мужчин и 40 женщин); контрольную группу составили 400 человек (200 мужчин и 200 женщин) нормальной популяции. Изучались следующие кефалометрические признаки: I) окружность головы; 2) продольный диаметр головы; 3) поперечный диаметр головы; 4) наименьшая ширина лба; 5) скуловой диаметр; 6) нижнечелюстной диаметр; 7) морфологическая высота лица; 8) физиогномическая высота лица; 9) расстояние между внутренними углами глаз (интерокулярная ширина -  $en-en$ ); 10) расстояние между внешними углами глаз (биокулярная ширина -  $ex-ex$ ); II) длина верхней губы. Кроме перечисленных антропометрических признаков, для каждого исследуемого вычислены и проанализированы 3 индекса головы и лица: 1) головной указатель; 2) морфологический лицевой указатель и 3) интеркантальный указатель. При измерениях мы ру-

ководствовались инструкциями R. Martin (1928) и учитывали указания D. Ауля (Aul, J., 1964).

Статистическая оценка метрических данных основных параметров головы у исследуемых контингентов в большинстве случаев достоверного различия не выявила, хотя абсолютные цифры некоторых величин (окружность головы, продольный и поперечный диаметры головы, скуловой диаметр, морфологическая высота лица) оказались в основном у больных женщин меньше, чем у лиц нормальной популяции (табл.). Нижнечелюстной диаметр у исследуемых групп был примерно одинаковым, а ширина лба как у больных женщин, так и мужчин была несколько больше, чем в нормальной популяции. Отсутствие существенной разницы в параметрах головы, возможно, отчасти связано с малочисленностью исследуемых групп больных. Однако врожденный дефект верхней губы и челюсти, обуславливающий некоторое недоразвитие средней трети лица, может и не оказывать тормозящего влияния на развитие нижней челюсти.

Анализ размеров глазничной части лица в сравниваемых группах женщин и мужчин выявил при наличии порока высоко достоверное увеличение расстояния между внутренними углами век, т.е. интерокулярного расстояния ( $p < 0,005$  у женщин и  $p < 0,01$  у мужчин). Расстояние между наружными углами век или биокулярное расстояние, напротив, у больных с расщелинами, особенно у женщин, было уменьшено примерно на такую же величину (см. табл.), что может быть обусловлено вообще некоторым уменьшением черепа у больных по сравнению с нормой. Согласно этому мы установили у больных достоверное увеличение также интеркантального индекса (т.е. интерокулярного расстояния в процентах от биокулярного:  $\text{Index intercanthalis} =$

$$\frac{en-en}{ex-ex} \times 100.$$

В этом отношении наши данные согласуются с данными H. Aduss и соавт. (1971), П. Фигалова и соавт. (1974), Н. Р. М. Freihofer (1980), З. Шмагель (1978, 1982) и др., которые на основании измерения расстояния между внутренними углами век по скиаграммам и прямой кефалометрии нашли увеличение этого размера (эвриопия, гипертелоризм) у больных со сквозными односторонними и двусторонними расщелинами верхней губы и неба. Нарушенный эмбриогенез верхнечелюстных и носовых отростков у плода при наличии расщелины губы и неба, очевидно, сказывается

Таблица  
Средние данные измерений головы и лица у больных  
с расщелинами и нормальной популяции

Измерения в мм	Женщины		Р
	Мужчины		
	Больные I	Нормальная популяция II	
Окружность головы	546,0	554,25	
	572,61	577,26	
Продольный диаметр головы	177,45	180,21	
	190,44	191,44	
Поперечный диаметр головы	146,87	148,84	
	156,22	156,62	
Наименьшая ширина лба	113,55	111,14	
	122,04	114,39	
Скуловой диаметр	127,07	131,07	
	131,0	132,78	
Нижнечелюстной диаметр	101,1	101,59	
	110,04	106,75	
Морфологическая высота лица	111,94	117,16	
	130,91	129,28	
Физиогномическая высота лица	175,45	172,87	
	190,32	187,30	
Головной указатель	82,83	82,25	
	81,98	81,48	
Морфологический лицевой указатель	88,18	89,02	
	90,81	94,24	
Интерокулярная ширина	32,0	29,49	I-II < 0,0005
	33,98	31,75	I-II < 0,01
Биокулярная ширина	93,91	99,12	
	97,29	100,30	
Интеркантальный указатель	34,08	29,10	I-II < 0,0005
	34,10	31,65	I-II < 0,01
Длина (высота) верхней губы	19,74	21,88	I-II < 0,05
	21,47	26,86	I-II < 0,01

ся отрицательно и на формировании глазничной области лица.

Кроме того, у больных женщин и мужчин было отмечено достоверное (соответственно  $p < 0,05$  и  $< 0,01$ ) укорочение верхней губы. Так, у пораженных расщелиной лица женщин - в среднем на 2,1 мм и мужчин - 5,4 мм по сравнению с контрольными группами (см. табл.), что свидетельствует также о патогномичном характере данного микропризнака.

## ВНУТРИКЛЕТОЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ЭНТОДЕРМАЛЬНОГО АНТИГЕНА В ОРГАНАХ И ТКАНЯХ СОБАК

Т.П. Сеэдре

Тарту

Изучение локализации энтодермального антигена в экстрактах органов и тканей здоровых собак показало присутствие его во всей протяженности желудочно-кишечного тракта. В экстрактах слизистой оболочки полости рта, кроме мягкого неба, он отсутствовал и появлялся там только при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите (Исаев В.Н., Сеэдре Т.П., 1976).

Целью настоящей работы явилось показать внутриклеточную локализацию антигена в различных отделах пищеварительного тракта. Материалом для исследования служили образцы слизистой оболочки полости рта и желудочно-кишечного тракта от 6 здоровых собак. Антисыворотку к энтодермальному антигену получали путем иммунизации кроликов водно-солевым экстрактом слизистой оболочки мягкого неба с равным объемом адванта. Элюат антител к энтодермальному антигену получали на сефарозных антигенных иммуносорбентах.

Работу проводили на криостатных срезах методом непрямой иммунофлуоресценции по стандартной методике, а также по иммунопероксидозной методике.

Результаты, полученные с помощью метода иммунофлуоресценции, полностью совпадали с данными, полученными иммунопероксидазной техникой, но последняя более удобна для морфологического анализа. Исследование показало, что энтодермальный антиген в слизистой оболочке полости рта и пищеварительного тракта локализуется в слизиобразующих структурах. Контрольные реакции подтвердили специфичность выявления.

Свечение энтодермального антигена в слизистой оболочке мягкого неба было ярким и контрастным. Равномерно светились все слизиобразующие энелазы. В других структурах свечения не обнаруживалось. Ярко светились и слизиобразующие клетки подчелюстной слюнной железы, свидетельствующие о большом количестве изучаемого компонента. В других участках слизистой оболочки полости рта (слизистая оболочка щек, языка, твердо-

го неба) энтодермальный антиген не выявлялся.

Далее энтодермальный антиген обнаруживался в железистых структурах пищевода, в апикальных частях фундальных желез желудка, в бокаловидных клетках тонкого и толстого кишечника.

Четкая и контрастная локализация исследуемого антигена во всех отделах пищеварительного тракта позволяет считать изучаемый антиген компонентом слизи, секретируемым железами пищеварительного тракта энтодермального происхождения.

## О ПРИРОСТЕ ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ В СВЯЗИ С ПИТАНИЕМ

В.Х. Кийк

Тарту

Питание играет определенную роль в укреплении здоровья детского организма, обеспечении его гармоничного развития, приспособлении к воздействию неблагоприятных факторов и в повышении работоспособности.

По литературным данным, профилактика многих заболеваний, возникающих у взрослых (сахарный диабет, ожирение, артериальная гипертония и др.), должна осуществляться путем контроля за питанием в детском и подростковом периодах. Рациональное питание имеет тоже важное значение в профилактике кариеса зубов.

Целью данной работы являлось изучение связи годового прироста кариеса зубов с питанием детей в дошкольных учреждениях Эстонской ССР.

Осенью и весной 1980-1982 гг. в 8 детских садах г.Тарту изучались прирост интенсивности кариеса зубов у 723 детей в возрасте 4-6 лет и питание в течение года (10 дней в каждом квартале) по меню-раскладкам (320 рационов) с использованием таблиц А.А.Покровского. Статистическая обработка материала проведена с помощью ЭВМ.

Результаты исследования показали (сравнивая с рекомендуемыми величинами физиологических потребностей в пищевых веществах, утвержденных коллегией Минздрава СССР 22/III 1982

г.), что среднее содержание жиров, углеводов и белков находилось в пределах нормы. Соотношение белков, жиров и углеводов составляло в среднем 1 : 1,1 : 3,6. Сезонный анализ показал несбалансированность питания, которая выразилась в бедной пластическими и каталитическими компонентами (белки, растительные жиры, кальций, фосфор, железо) пище при достаточном потреблении животных жиров и углеводов.

Результаты исследования прироста интенсивности кариеса молочных зубов в связи с питанием по сезонам представлены в таблице.

Таким образом, анализ приведенных результатов исследования показал, что статистически достоверная связь наблюдалась между приростом интенсивности кариеса зубов и питанием. Несбалансированность питания оказывает определенное отрицательное влияние на устойчивость зубов к кариозному процессу.

Следовательно, в наших условиях для профилактики кариеса зубов в первую очередь следует обратить внимание на питание и разработать с учетом возраста детей полноценные рационы по основным пищевым веществам и минеральным солям.

Таблица

Сравнительные данные прироста интенсивности кариеса молочных зубов в связи с питанием

Обеспеченность пищевых веществ	% детей, у которых содержание пищевых веществ в рационах не было в норме	% детей из общего числа с приростом интенсивности кариеса зубов	Результаты статистической обработки данных
<b>В Е С Н О Й</b>			
<b>Белки</b>			
животные			
меньше нормы	22,2	48,34	$\chi^2 = 49,12$
выше	6,1	15,35	$\eta = 0,243$
растительные			св. нелин.
меньше нормы	23,17	85,53	$\chi^2 = 51,83$
выше	38,17	5,99	$\eta = 0,026$
			св. нелин.
<b>Жиры</b>			
животные			
меньше нормы	6,00	49,63	$\chi^2 = 33,79$
выше	60,50	5,99	$\eta = 0,189$
			св. нелин.

Продолжение таблицы

растительные			$\chi^2 = 88,11$
меньше нормы	55,40	53,00	$\eta = 0,367$
выше нормы	34,87	29,50	св. нелин.
Углеводы			$\chi^2 = 22,062$
меньше нормы	30,00	18,20	$\eta = 0,113$
выше нормы	70,00	81,80	св. лин.
Кальций			$\chi^2 = 68,52$
меньше нормы	74,69	85,04	$\eta = 0,277$
выше нормы	13,00	5,09	св. нелин.
Фосфор			$\chi^2 = 46,04$
меньше нормы	87,00	85,03	$\eta = 0,237$
выше нормы	13,00	5,99	св. нелин.
Железо			$\chi^2 = 32,07$
меньше нормы	87,80	93,81	$\eta = 0,144$
выше нормы	13,15	5,99	св. нелин.
О С Е Н Ь Ю			
Белки			
животные			$\chi^2 = 55,5$
меньше нормы	12,00	8,48	$\eta = 0,270$
выше нормы	68,00	21,52	св. нелин.
растительные			$\chi^2 = 79,46$
меньше нормы	57,84	28,60	$\eta = 0,354$
выше нормы	32,67	32,67	св. нелин.
Жиры			
животные			$\chi^2 = 50,13$
меньше нормы	32,00	37,16	$\eta = 0,239$
выше нормы	22,50	12,12	св. нелин.
растительные			$\chi^2 = 68,48$
меньше нормы	73,34	70,34	$\eta = 0,356$
выше нормы	19,00	29,68	св. нелин.
Углеводы			$\chi^2 = 83,932$
меньше нормы	39,00	55,36	$\eta = 0,367$
выше нормы	49,00	32,85	св. лин.

Продолжение таблицы

Кальций			$\chi^2 = 40,01$
меньше нормы	73,33	82,55	$\eta = 0,235$
выше нормы	26,67	17,46	св. нелин.
Фосфор			$\chi^2 = 68,69$
меньше нормы	73,33	82,54	$\eta = 0,351$
выше нормы	26,67	17,46	св. нелин.
Железо			$\chi^2 = 53,849$
меньше нормы	86,33	88,53	$\eta = 0,324$
выше нормы	13,67	11,47	св. нелин.

## С о д е р ж а н и е

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ	
С.К.Ханстейн. Состояние стоматологической службы в ЭССР.....	3
С.А.Руссак. Организационно-методическая деятельность общества стоматологов Эстонской ССР в период 1979-1982 гг. ....	5
✓ Н.А.Вихм. Прогнозирование стоматологической заболеваемости на основе математического анализа.....	7 ✓
Т.К.Вардя. Пути дальнейшего совершенствования стоматологической помощи в гор. Таллине .....	10
В.М.Лауранд, Э.-М.И.Метса. Некоторые аспекты организации стоматологической помощи жителям г.Тарту..	12
А.Л.Мюр. Проблемы и возможности улучшения лечебного процесса в стоматологической практике.....	13
И.А.Колль. Опыт организации работы ортопедического отделения г.Тарту.....	15
И.С.Филипчик, Р.Ф.Блицман, И.А.Иванченко. Медицинская, экономическая эффективность - основы планирования стоматологической помощи населению.....	16 ✓
Г.М.Иващенко. Проблемы организации рабочего места врача-стоматолога.....	17
✓ Г.М.Иващенко. Пути совершенствования регистрации данных осмотра зубов.....	19 ✓
Э.-М.И.Метса, В.М.Лауранд, С.В.Ныванди, С.Э.Лумисте. О комплексном лечении пародонтоза в Тартуской городской стоматологической поликлинике.....	21
Е.И.Касък-Сарв. Организационные и лечебно-профилактические аспекты пародонтологической службы.....	23
И.С.Филипчик. Некоторые актуальные вопросы организации стоматологической помощи сельскому населению	24
И.Х.Пальмер. Проблемы дифференцированного приема в лечебном отделении стоматологической поликлиники	27
В.Х.Лаан. Особенности организации стоматологической помощи морякам.....	28
И.Э.Меруск. Опыт организации детской стоматологической помощи в городе Тарту.....	30

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

М.М.Соловьев, В.И.Мелкий. Развитие идеи компрессионно-дистракционного остеосинтеза в травматологии челюстно-лицевой области .....	32
А.А.Скагер, А.Р.Линаре, В.А.Балоде, Э.В.Кимеле, В.А.Зиемеле, А.В.Розенблатс, Л.Э.Фелдмане, Я.Я.Думпис. Оценка сосудисто-регенерационного комплекса при переломах лицевого скелета.....	33
А.Ю.Муснецкене, А.Ю.Катилос. Опыт хирургического лечения переломов нижней челюсти.....	36
В.В.Вийкман, Г.Г.Мянник. О хирургическом лечении переломов костей лицевого скелета.....	37
Ю.Ю.Сависаар. Лечение травмы зубов пространственной лигатурой.....	39
Г.Ю.Пакалис, А.А.Скагер, Б.Я.Баркане, В.Ф.Кандаурова, Г.Я.Жигурс, М.А.Немцев, М.П.Севастьянова. Профилактика осложнений при хирургическо-ортопедическом лечении переломов челюстей.....	41
Т.М.Алехова, В.Н.Балин, В.П.Побеглый. Лечение одонтогенных остеомиелитов челюстей в свете последних представлений на патогенез заболевания.....	43
Г.Г.Мянник, Р.Э.Таммеканд. Воспалительные процессы по материалам отделения хирургической стоматологии Таллинской больницы скорой помощи.....	44
В.И.Вахтин, В.А.Сукачев. Изменения системы гемокоагуляции у больных с одонтогенными флегмонами.....	46
Э.И.Кяспер, Х.Х.Тяэкре. Гипербарная оксигенизация при лечении komplицированных воспалительных процессов и повреждений челюстно-лицевой области.....	49
М.Э.Отса, А.А.Юрмияэ. Частота и лечение альвеолита....	51
Н.Г.Коротких, В.И.Вахтин, В.У.Савенок. О лечении предраковых процессов полости рта.....	52
И.А.Каск, М.И.Соотс. Диагностика опухолей слюнных желез.....	54
В.А.Дунаевский, Е.А.Васьков, В.И.Латухин. Особенности реконструктивно-восстановительных операций стебельчатым лоскутом Филатова у больных со злокачественными опухолями головы и шеи.....	56

Ю.А.Шеломенцев, А.А.Кураскуа. Хирургическое и неоперативное лечение базально-клеточного рака кожи челюстно-лицевой области.....	60
Ю.А.Шеломенцев, М.И.Хрусталеv, А.В.Мушковский. Длительная фракционная внутримартериальная химиотерапия рака органов челюстно-лицевой области....	62
✓ В.С.Иванов, В.П.Почивалин, И.А.Бараникова, А.Я.Акимова. Хирургическое лечение заболеваний пародонта с использованием биопластмассы.....	64
✓ В.П.Блохин, В.Е.Лигаревский, Ю.А.Федоров. Экспресс-прогнозирование результатов хирургического лечения заболеваний пародонта.....	67
✓ Э.Э.Лейбур, Х.Х.Тяэкре. Остеогенгивопластика при хирургическом лечении.....	69
А.Э.Стамберг. Хирургические заболевания шейно-подчелюстной области.....	71
С.В.Ныванди, Т.А.Паабо. О пластических операциях глнгово-вестибулярной области при пародонтозе.....	72

#### ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

М.О.Льви-Калнин. Значение социально-экономических факторов в возникновении врожденных пороков челюстно-лицевой области.....	75
✓ С.К.Ханстейн, Ю.Ю.Касела. О комплексном лечении и диспансеризации детей с врожденными расщелинами губы и неба (г. Таллин, 1978-1982).....	78
✓ А.Муснецкене. Ранняя реабилитация детей со сквозными врожденными расщелинами губы и неба в Литовской ССР.....	79
✓ И.С.Рубекова, Т.Ю.Соболева. Состояние зубов и тканей пародонта у детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба.....	81
В.В.Рогинский, В.А.Вайлерт. Преморбидный фон у детей с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.....	83
Ю.А.Беляков. Наследственные заболевания дентина.....	84

А.А.Колесов, Е.П.Ерадзе, С.В.Дьякова, С.А.Ульянов, А.А.Картавенко, Н.И.Гунько. Реабилитация детей после костной пластики нижней челюсти аллоко- стью.....	88 88
Р.Л.Гальперина, В.И.Егорова. Премедикация кеталаром у детей при челюстно-лицевых операциях.....	90
А.С.Добронравов, В.И.Стош, Н.Н.Прохорова. Наркоз ке- тамином у детей в стоматологической практике..	92
С.В.Дьякова, А.Я.Гаврилова, Е.Н.Грачева, Г.Н.Моска- ленко. Клиника слюннокаменной болезни у детей.	94
Л.С.Персин. Функциональное состояние круговой мышцы рта у детей 7-12 лет с прогнатическим глубоким прикусом.....	96
✓ А.М.Кыдар, С.А.Руссак, Н.А.Вихм. Биометрическое ис- следование верхней зубной и скуловой дуг у школьников.....	98
И.Е.Андросова, А.А.Аникиенко, Л.И.Камышева, М.В.Ко- тельников. Сравнительная характеристика элемен- тов височно-нижнечелюстных суставов и мышечко- вых отростков нижней челюсти при сагиттальных аномалиях прикуса.....	102
✓ А.А.Аникиенко, В.Б.Богдашевская, В.В.Рева. Сравни- тельная цефалометрическая характеристика про- дольных размеров челюстей при аномалиях прику- са I-го и 2-го подклассов II класса Энгля.....	104
Н.М.Шулькина, С.И.Виноградов, Н.М.Медведовская, О.П. Ерохова. Применение метода адаптивного биоуп- равления в комплексном лечении больных с зубо- челюстными аномалиями.....	106
✓ И.И.Медведева, А.В.Журавский. Восстановление эвикро- лом отломов коронок центральных зубов у детей при травме.....	107
✓ † Г.И.Кадникова, Э.П.Гравите, Л.Х.Барон, И.И.Ласовский, И.Я.Бутане, А.А.Грюнберг, Р.П.Растиня, Б.А.Слим- баха. Внедрение комплексной системы профилакти- ки стоматологических заболеваний у беременных, дошкольников и школьников г. Риги.....	109 ✓

Н.Ф.Андросик, И.Е.Виноградова, Н.В.Цыбуленко, И.В.Хлунина. Прорезывание и поражаемость первых постоянных моляров у детей г.Ленинграда.....	II2
В.В.Жилина. Выбор оптимального метода лечения пульпита у детей.....	II5
М.Е.Абель, А.М.Вильяр, М.Х.Нугис, Х.М.Кылль. Отдаленные результаты лечения периодонтитов у детей.....	II7
М.О.Льви-Калнин. Падающая операция уранопластики с мостовидными лоскутами у детей с врожденными расщелинами неба в Эстонской ССР.....	II9

#### ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Н.А.Вихм. Основные аспекты проведения первичной профилактики стоматологических заболеваний на основе данных эпидемиологических исследований в ЭССР....	I23
С.А.Руссак, Л.Э.Кару, Э.Э.Лейбур, М.Х.Сааг, Р.А.Васар, Х.Х.Кару, А.М.Кыдар, М.П.Клейн. Комплексное изучение состояния полости рта у студентов Тартуского государственного университета.....	I26
Ю.А.Федоров, Т.Ю.Соболева, Л.В.Федорова, А.И.Каспина, В.Д.Лидких, Г.Б.Шторина. Разработка и применение новых лечебно-профилактических зубных паст в стоматологической практике.....	I29
В.А.Пярни. Премедикация при препаровке твердых тканей зубов и ее влияние на сердечно-сосудистую систему	I31
А.М.Вильяр, Л.М.Капаун, М.Э.Абель. Сравнительная оценка применения локальных анестетиков при лечении пульпитов.....	I33
И.А.Трумп. Лечение селен-электрофорезом при гиперестезии твердых тканей зубов.....	I35
Р.А.Васар, Х.Х.Кару. Поражаемость твердых тканей зубов у студентов ТГУ.....	I36
Х.Х.Кару, Н.А.Вихм, М.Я.Нильсон. Кариес зубов у первокурсников Эстонской сельскохозяйственной академии.	I39
В.Аас, М.Аас, А.Кюмп. Поражаемость зубов кариесом у юношей г. Тарту.....	I41
И.А.Папрецкене. Принадлежность локализации кариеса от степени стертости зубов.....	I43

П.М.Чернобыльская, В.Д.Жидких. Оценка результатов клинического применения полимерных материалов для пломбирования зубов.....	I44
И.Й.Раттасепп. Серебряная амальгама в качестве материала для пломбирования корней зубов.....	I46 ✓
А.Туткувене. Лечение острых и хронических периодонтитов	I47
Т.Хавель. Лечение верхушечных периодонтитов с применением сальвина.....	I48
Т.П.Сеадре. Некоторые вопросы лечения периодонтитов...	I50
В.С.Иванов, И.А.Баранникова, А.Н.Балашов, Г.С. Куклин, Е.И.Фельдман. Возрастная динамика распространенности отдельных форм патологии пародонта среди больных, обратившихся в стоматологическую поликлинику.	I52
Ю.Василиускас. Состояние зубов и пародонта у лиц молодого возраста.....	I54
С.А.Руссак, Т.Э.Вишалемм, И.А.Калитс, Ю.Х.Лехтис. Эндокринные аспекты в изучении заболеваний пародонта.....	I56
М.Х.Сааг. Состояние маргинального пародонта у студентов	I59
И.А.Баранникова, В.П.Почивалин. Использование индексов для оценки эффективности диспансеризации больных с заболеваниями пародонта.....	I61
Э.В.Бельчиков. Комплексная иммунорегулирующая терапия заболеваний пародонта в поликлинических условиях.	I63
А.И.Лампусова. Основные принципы лечения пародонтологических больных в стадии обострения воспалительного процесса.....	I65
А.И.Лампусова, В.К.Казанская, А.Т.Качан. Рефлексотерапия в комплексном лечении больных пародонтозом...	I67
В.А.Шшов, И.К.Чоха, В.П.Чернов. Лечение заболеваний пародонта методом введения кислорода в десну.....	I70
М.К.Руссак, А.И.Каспина. Анализ результатов лечения гистаглобулином больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта.....	I71
В.В.Хазанова, М.И.Лялина, Е.А.Земская, Н.В.Терехова. Опыт применения диуцифона в лечении больных рецидивирующим афтозным стоматитом.....	I73 ✓

И.П.Федяев. Пузырчатка в стоматологической практике... 175

## ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

- ✓ Т.Х.Янес. Микрофлора слизистой оболочки протезного ложа верхней челюсти у больных с полными съёмными протезами..... 177
- Э.-М.Й.Метса. Диагноз в ортопедической стоматологии... 179
- ✓ Л.Б.Треймане, Э.П.Ширака, И.Ф.Уртане, И.К.Иргенсон, Дз.Т.Петрика. Задачи и возможности ортодонтического лечения у взрослых..... 181
- ✓ Л.Х.Сийак. Опыт применения фарфоровых и металлокерамических зубных протезов..... 183
- ✓ Ю.Ю.Казела, А.Э.Стамберг, Ю.Э.Хунт, М.У.Нымм. О возможностях использования протезов из металлокерамики.. 184
- ✓ А.М.Кыдар, Х.К.Төвтсов, И.Х.Лиги. Результаты лечения частичных дефектов зубной дуги с опирающимися протезами..... 186
- ✓ С.И.Аарелайд, И.Э.Мыттус, Р.Ю.Румберг. Опыт изготовления цельнолитых бюгельных протезов на огнеупорных моделях в Таллинской стоматологической поликлинике 187
- ✓ Л.М.Капаун. Ортопедическое лечение - часть комплексной терапии пародонтоза..... 189

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Э.Э.Лейбур. Включение  $^3\text{H}$ -тимидина в тканевую культуру альвеолярной кости и зубных зачатков при действии циклических нуклеотидов..... 191
- Г.Д.Савкина. Транскапиллярный обмен у больных красным плоским лишаем..... 194
- В.М.Лауранд. О реминерализации твердых тканей зуба.... 195 ✓
- Э.-М.Й.Метса. Течение процесса заживления соединительной ткани сепарационной раны пародонта..... 196
- Э.Э.Лейбур, А.М.Жарковский. Содержание ЦАМФ в плазме крови у больных с заболеваниями пародонта..... 198
- С.Ф.Сибуль, Э.К.Сийрде, А.К.Йентс. Об изменениях оксигемоглобина в крови при заложенности носа в связи с ингаляционной терапией..... 200

А.Я.Фисун, А.П.Осипов, А.Ю.Цкирия, А.С.Мурзин, А.И.Марин, А.В.Жилинский, Э.П.Лачев. Влияние тонзиллярной и дентальной очаговой инфекции на течение нейро-циркуляторных дистоний.....	201
Г.Д.Овруцкий, Г.И.Червякова. Противокариозная эффективность общей флюоризации при различном состоянии неспецифической резистентности организма.....	203
В.Н.Исаев, В.Я.Арион, А.А.Полатов, А.П.Портнова, О.Ф.Филоненко. Исследование активного тимического фактора крови у больных пародонтозом.....	205
Э.В.Бельчиков, А.Я.Фисун. Динамические наблюдения за концентрацией циркулирующих иммунных комплексов у больных с поражениями тканей пародонта в процессе лечения.....	206
В.Б.Лампусова, Л.М.Моисеева, И.Б.Семилуцкая. Н1А-антигены у больных пародонтозом (предварительное сообщение).....	207
В.Н.Исаев, Г.О.Айропетян, М.В.Сасса. Сравнительная характеристика энтодермального антигена и антигена патологически измененной ткани десны.....	211
М.Т.Мамаладзе, А.А.Платов, В.В.Власова. К вопросу лабораторного обоснования иммунокорректирующей терапии болезней пародонта.....	212
Г.Д.Овруцкий, Н.А.Горячев. Показатели неспецифической резистентности организма при заболеваниях пародонта, осложненных патологическими зубодесневыми карманами.....	213
Н.В.Терехова, Е.А.Земская, В.В.Хазанова. Клинико-лабораторные параллели при различных клинических проявлениях красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта.....	215
В.А.Чумаченко, С.А.Кирихина, О.Ф.Тасун, И.А.Быкова. Функциональные свойства микрофагов при пародонтозе.....	216
П.А.Моирсепц, М.Е.Микельсаар, Э.И.Тюри, В.Х.Кийк, А.Э.Янус. Связь между заболеваемостью кариесом зубов, антропологическими данными и микрофлорой полости рта.....	217

П.А.Мюирсепп. Изучение микрофлоры одонтогенных воспалительных процессов.....	219
В.И.Брилис, Т.А.Брилене, Х.П.Ленцнер, А.А.Ленцнер. Адгезивность лактобацилл микрофлоры слюны.....	221
А.А.Ленцнер, Х.П.Ленцнер, М.Э.Микельсаар, М.Э.Тюри, М.Э.Вяльяотс, М.А.Тоом, А.А.Лаазимер, Э.Р.Тарк, В.М.Шилов, Н.Н.Лизько. Количественный состав лактофлоры слюны.....	222
П.Шилейкис. Функциональное состояние вкусовых рецепторов у больных язвенной болезнью желудка.....	224
Э.И.Тюри, М.Э.Микельсаар, Х.П.Ленцнер, П.А.Мюирсепп. Роль анаэробных микробов в одонтогенной бактериемии.....	226
М.Э.Микельсаар, В.Х.Кийк, М.А.Антер, Р.П.Паал. Микрофлора слюны и зубного налета при фтор-профилактике кариеса.....	228
М.Х.Сааг, Т.Э.Вихалемм. Об изменении ферментативной активности слюны при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и хроническом анацидном гастрите..	230
Ю.Ю.Сависаар. Определение оптимальных режимов применения химопсина и дезоксирибонуклеазы при экспериментальном нагноительном процессе.....	232
М.О.Льви-Калнин, Ю.Х.Лехтис. Сравнительный анализ антропометрических показателей головы у больных с врожденными расщелинами губы и неба и лиц нормаль-	235
Т.П.Сеэдре. Внутриклеточная локализация энтодермального антигена в органах и тканях собак.....	238
В.Х.Кийк. О приросте интенсивности кариеса молочных зубов в связи с питанием.....	239

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ЗУБОВ И ЧЕЛЮСТЕЙ.**  
Тезисы докладов X Республиканской конференции  
стоматологов Эстонской ССР. 14-15 декабря 1983 г.  
На русском языке.  
Тартуский государственный университет.  
ЗССР, 202400. г.Тарту, ул.Вликоли, 18.  
Ответственный редактор С. Рувесак.  
Подписано к печати 15.II.1983.  
МВ 10575.  
Формат 60x84/16.  
Бумага писчая.  
Машиннопись. Ротапринт.  
Условно-печатных листов 14,65.  
Учетно-издательских листов 14,02.  
Печатных листов 15,75.  
Тираж 500.  
Заказ № 1224.  
Цена 95 коп.  
Типография ТГУ, ЗССР, 202400, г.Тарту, ул.Пялсона, 14.

95 коп.