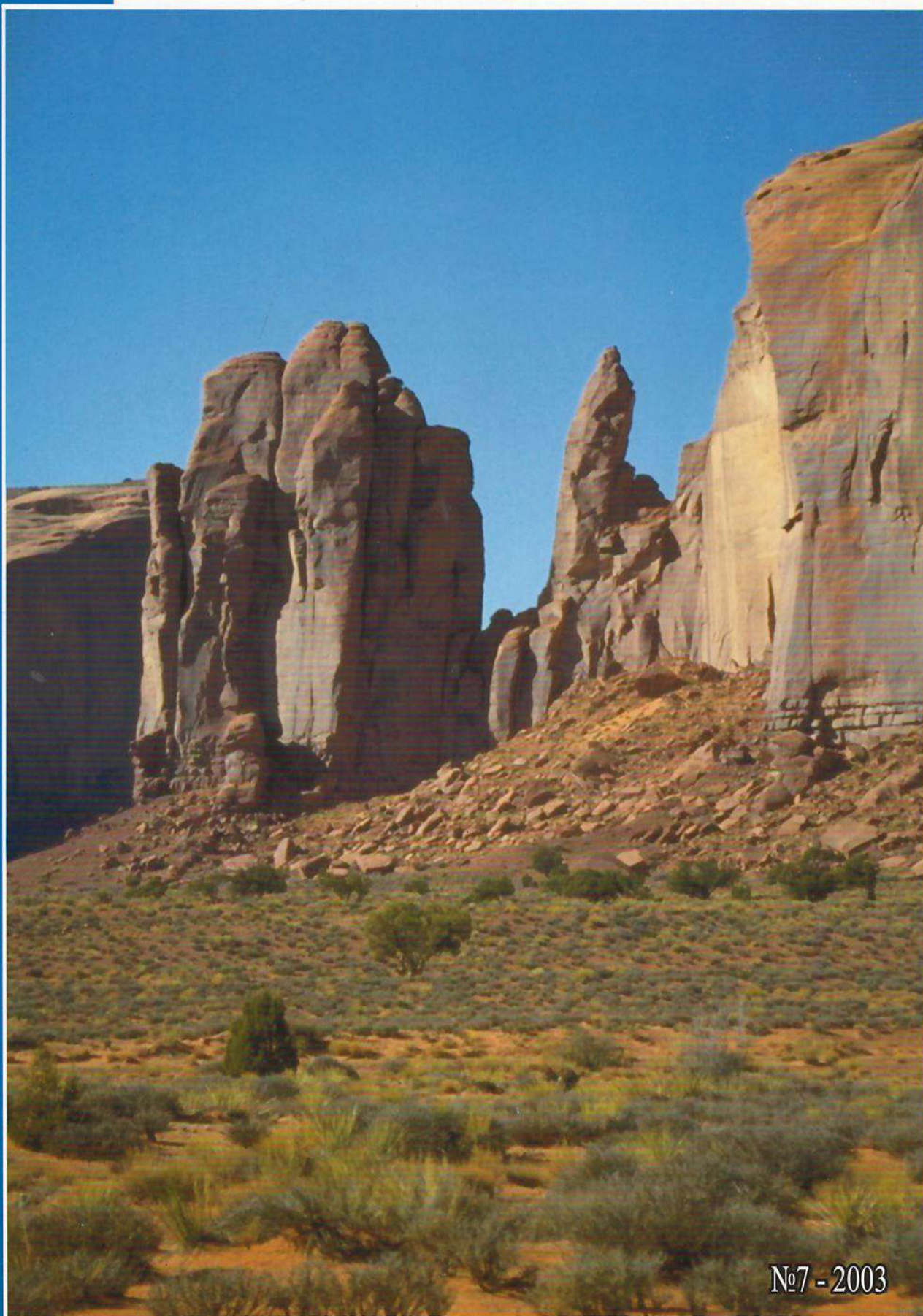




QAFQAZIN

STOMATOLOJİ YENİLİKLƏRİ



№7 - 2003

BAKU-OXFORD SCHOOL



Мы оказались свидетелями дня рождения школы. Праздновалось пятилетие международной школы Baku Oxford School- ставшей родным очагом для детей из Azerbaijan и многих зарубежных стран. Здесь учатся дети из Турции, России, США, Австралии, Индии, Норвегии, Малайзии, Индии, Великобритании, Непала, Ирака, Канады, Филиппин, Бразилии, Кореи, Новой Зеландии, Ливана, Пакистана, Румынии, Португалии и т.д. И несмотря на различие культур все дети чувствуют себя комфортно, как члены одной семьи. За пять лет своего

существования Baku Oxford School, основанная в 1998 году на базе Центра Образовательных Технологий "Гюнар" сделала большие шаги в образовании и в 2002 году со стороны Министерства Образования Азербайджанской Республики получила статус Инновационной школы.

Казалось бы, что можно достигнуть за пятилетие. Оказалось, что можно достигнуть многого. Школа получила признание как учебное заведение высокого уровня не только в республике, но и за рубежом. Студенты школы с большим успехом сдают оксфордские языковые тесты, так как обучение основных дисциплин здесь проводится на английском языке, и по результатам тестов получают из Oxford Language Centre (U.K. Oxford) оригинальные сертификаты. А в новом учебном году школа получила признание Кембриджского Университета- статус Кембриджского Экзаменационного Центра. Вот что сказал по этому поводу Том Изон, директор Кембриджского Международного Центра по Европе и Северной Америке:

"Мы рады объявить, что Baku-Oxford School стал регистрационным центром и надеемся на длительное и плодотворное сотрудничество, которое принесет пользу студентам в этом регионе."

В качестве Центра, Baku-Oxford School предлагает студентам в Azerbaijan всемирно известные квалификации, которые признаются учебными заведениями и работодателями во всем мире. Baku-Oxford School гордится связями с Кембриджским Международным Экзаменационным Центром, так как это позволит школе расширять свои услуги и предлагать высококачественное образование местному обществу.

Ученики школы принимают активное участие в различных международных встречах и конференциях, бывают в международных лагерях.

Учащиеся школы приняли участие в работе молодежного Форума в Москве в 2001 году, в Оксфорде в январе 2003, в июне-июле 2003 года в Турции в Международном лагере "Спейс". В школе большое внимание также уделяется также театральному искусству, живописи, спорту.

Студенты Baku-Oxford School неоднократно получали республиканские награды за участие на выставках картин и на драма-фестивалях, на спортивных соревнованиях. Особо стоит отметить успех наших учеников в соревнованиях по авиа-моделированию.

Одним словом, жизнь Baku-Oxford School очень насыщена и интересна. В школе большое значение уделяется также различного рода викторинами, научным обсуждениям и исследованиям. Особое место занимает в жизни школы, праздники, их отмечают в очень интересной и творческой атмосфере.



Caucasian dental news

Elmi-praktik tibbi jurnal

Научно-практический медицинский журнал

№ 7 2003

AZƏRBAYCAN
STOMATOLOJİ
ASSOSIASİYASI



AZERBAYCAN
STOMATOLOGICAL
ASSOCIATION

Təsisçi və baş redaktor
Baş redaktorun müavini

R. Əliyeva
Z. Qarayev

Redaksiyanın müdiri
Bədii tərtibatçı

S. Ələkbərova
A. Cəfərov

Redaksiya heyyyəti

Aslanov K.L.
Ağayev İ.Ə.
Alimski A.V.
Bezrukov V.M.
Danilevski M.F.
Gülçin Bermek
Harunisə Aliğil
Qasımov R.K.
Qarayev Q.Ş.
Quliyev N.C.

Azərbaycan
Azərbaycan
Rusiya
Rusiya
Ukrayna
Türkiyə
Procter&Gamble
Azərbaycan
Azərbaycan
Azərbaycan

Leontyev V.K.
Litvinov A.N.
Məmmədov A.A.
Niqmatov R.N.
Ruzuddinov S.R.
Sadovski V.V.
Şenqün Onur.
Vaqner V.D.
Vadačkoriya Z.O.
Vəliyeva M.N.

Rusiya
Rusiya
Rusiya
Özbəkistan
Qazaxıstan
Rusiya
Türkiyə
Rusiya
Gürcüstan
Azərbaycan

MÜNDƏRİCAT

- ✓ Kariesin etiologiyasında qidalanmanın rolu. *Əliyeva R.Q.*.....3
 - ✓ Морфо-функциональные нарушения при дистоокклюзии, диагностика, профилактика и комплексное лечение . *Гулиева С.К.*.....5
 - ✓ Анализ отдаленных результатов лечения пациентов со скученным положением зубов. *Степанов Г.В., Нагина Н.В.*13
 - ✓ Генетические аспекты зубочелюстных аномалий и инбридинг *Гараев З.И.*.....19
 - ✓ Частота некариозной патологии в некоторых районах Азербайджанской республики *Алиева Р.К., Алимский А.В.* 22
 - ✓ Новые экспериментальные и клинические данные подтверждают необходимость применения купрал-депофореза для лечения эндодонтической патологии *Кнаппвост А.* 25
 - ✓ К вопросу об эстетическом устранении включенных дефектов зубных рядов *Калинин М.И., Вагнер В.Д.*..... 33
 - ✓ Ortodontik müalicəyə ehtiyacın öyrənilməsinə dair *Zeynalov Z., Zeynalov F., Nağıyeva S.* 36
 - ✓ Uşaq stomatologiyasında hazır ortomatriks konstruksiyalarının tətbiqi *Məmmədova S.A., Gülməmmədova T.Y.* 39
 - ✓ Хирургическая тактика при остром холецистите в пожилом и старческом возрасте *Гаджиев Д.Н., Нейматов И.Ф., Алиев Р.Я., Гаджиев Н.Д.*.... 41
 - ✓ Kəskin bağırsaq keçməməzliyi zamanı qanın lazer şüalandırılmasının effektivliyi *Əliyev M.Y.*..... 47
 - ✓ Анализ типа наследования в семьях с хореей хантингтона *Ахундова Н.К.*..... 54
 - ✓ Gəncə - 2003 58
 - ✓ 75 лет институту стоматологии академии медицинских наук Украины 59
-



Klinik və eksperimental tədqiqatların nəticələri ilə sübut olunmuşdur ki, diş kariesi dietadan asılı xəstəlikdir.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (1986, 1992) məlumatlarına əsasən XX-əsrin ortalarında diş kariesi əhalisi aclıq səviyyəsində yaşayan ölkələrdə aşağı və əhalisi ən yüksək səviyyədə yaşayan ölkələrdə yüksək səviyyədə olmuşdur.

İkinci dünya müharibəsi dövründə Yaponiyada və İsveçrədə doğulan uşaqlarda kariesin intensivliyi aşağı səviyyədə olmuşdur. Hansı ki həmin dövrdə bu ölkələrdə əhali qida məhsullarının qıtlığından əziyyət çəkirdilər.

Ağız boşluğunun toxumaları qida komponentlərinin qıtlığına çox həssasdırlar. Dişin sərt toxumasının strukturunun dəyərliliyinin qidalanmanın xarakterindən asılılığı sübut olunmuşdur. Rəşional dietanın profilaktik əhəmiyyətini V.A.Zubkov 1978, İ.K.Lutskoy 1990 eksperimental tədqiqatlarla təsdiq etmişlər.

Qida komponentlərinin ağız boşluğu orqanlarına təsiri ümumi və yerli biruzə verir. Ümumi təsiri qida komponentlərinin bütün üzv və toxumalara yayılması və sorulması nəticəsində, o cümlədən dişlərin inkişafında tüpürcəyin tərkibinin miqdar və keyfiyyətə dəyişilməsilə.

Qida komponentlərinin dişlərə yerli təsiri mikrofloranın metabolizminə tüpürcək ifrazının sürəti, tüpürcəyin miqdar və keyfiyyətinin təsir

Kariesin etiologiyasında qidalanmanın rolu

mexanizmilə səciyyələnir. Qida komponentlərinin müxtəlif dövrlərdə dişlərin inkişafına təsiri iki yolla olur: birinci ümumi - dişlər çıxana qədər və ikinci yerli - dişlər çıxandan sonra.

Balanslaşdırılmış qidalanma ancaq orqanizmə daxil olan qidanın miqdarı ilə yox onun tərkibindən də asılıdır. Qəbul olunmuş qida kütləsi uşağın mədə-bağırsaq sisteminin adaptasiya imkanlarına və onun mübadilə proseslərinə uyğun olmalıdır.

Dişlərin mayasının yarandığı və birincili minerallaşma gedən dövrdə qida maddələri dişlərin minerallaşma səviyyəsinə və toxumaların arxitektikasının üzvi matriksinə təsir edə bilər. Qida maddələrinin çatışmazlığı tüpürcək vəzilərinin inkişafına təsir edir. Bu da sonralar dişlərin ikincili minerallaşmasının pozulmasına səbəb olur. (Navia J.M. 1973).

Diş emalının formalaşması zülal matriksinin yaranmasından başlayır. Onun düzgün mineralaşması zülalın tamdəyərliliyindən asılıdır. Zülal matriksinin quruluşunun qeyritamamlığı düzgün olmayan dieta nəticəsində plastik materialların çatışmazlığı ilə əlaqədar olub minerallaşmanın pozulmasına səbəb olur. Emalda zülalın sintezi mümkün olmadığına görə emalın matriksindəki qüsurlar düzəlmir.

Kariesogen faktorlara emalın rezistentliyi dişin mayası əmələ gələn dövrdən formalaşdığına görə korreksiya olunur (Navia J.M. 1973).

Qidanın üç əsas komponenti dişin sərt toxumalarının kariesə rezistentliyini təmin edir. Birinci komponent - mineral komponentlərdir (Navia J.M. 1973) onları üç qrupa bölür.

1 qrup - karies əmələ gətirən elementlər: selen, maqnezium, kadmium, sink

2 qrup - karies əleyhinə çox təsirli elementlər: (fluor və fosfor) və az təsirli (molibden, vanadium, mis, stronsium, bor, litium, qızıl).

3 qrup - kariesin əmələ gəlməsinə təsir etməyən elementlər (barium, alüminium, nikel, dəmir, titan) və hələlik təsiri öyrənilməyən elementlər (manqan, sink, brom, berillium).

Mikroelementlərin kariesə təsirinə dair sonrakı tədqiqatların nəticələri göstərir ki, dəmir, alüminium, maqnezium flordlərə əlavə olunduqda kariesə qarşı rezistentlik artır.

İkinci komponent: D vitamini. D vitamini və paratireoid hormonunun aşağı konsentrasiyası qanda kalsium və qeyriüzvi fosfatın konsentrasiyasının tənzimləməkdə başlıca rol oynayır. D vitamini bu elementlərin hüceyrə daxilinə keçməsinə kömək etməklə dişlərin və sümüklərin minerallaşmasını təmin edir.

Üçüncü komponent: A vitamini. A vitamininin çatışmazlığı ameloblastlarda atrofik dəyişikliyə səbəb olur ki, bu da dişlərin morfoloji quruluşuna mənfi təsir göstərir.

B qrup vitaminlər arasında B vitamini kariesin inkişafına təsir edir (Cole et.al., 1980). Demək olmaz ki, piridoksinin çatışmazlığından karies əmələ gəlir. Ancaq artıq qeyri fizioloji dozada vitamin B qəbul etdikdə kariesin nisbətən azalması müşahidə edilir ki, bu da onun ağız boşluğu mikroflorasına təsiri ilə izah olunur (Karger J., 1985).

İqtisadi baxımdan dünyanın geri qalan regionlarında harada ki, zülal qəbulu çatışmazlığı daha çox təsadüf edilir əhali arasında kariesin intensivliyi inkişaf etmiş ölkələrə nisbətən çox aşağı olur.

Kariesogen dieta az tətbiq olunan və qida qəbulu arasındakı müddətdə karbohidrat qəbulunu məhdudlaşdıran inkişaf etmiş ölkələrin əhalisi arasında kariesin səviyyəsi aşağı olur (ÜST, 1983).

Kliniki müşahidələr göstərir ki, əgər ağız boşluğunda kariesogen dieta və mikroflora varsa hətta ideal qidalanma da insanları karies xəstəliyindən xilas etmir.

Zülallardan və yağlardan fərqli olaraq karbohidratlar ağız boşluğunda metabolik reaksiyaya

girməyə hazırdırlar, çünki mikrofloranın karbohidratları mənimsəməsi üçün şərait əlverişlidir (Leontyev V.K., 1988).

Sadə şəkərin kariesogen təsiri malik olması onunla əlaqədardır ki, qida qəbulu zamanı ağız boşluğunda mikrofloranın təsirindən parçalanaraq üzvi turşu əmələ gətirir. Bu proses ən çox pH aşağı olan diş ərbində gedir ki, nəticədə diş emalının demineralizasiyasına səbəb olur.

Şəkərin miqdarı insanların gündəlik rasionunda fizioloji normadan çox artıqdır. Şəkərin illik norması 18 kq təklif olunur. Orqanizmə zərər vermədən pəhriz məqsədilə ola bilər ildə 10 kq şəkər qəbul edilsin. (Brody J., 1981).

Tərkibində şəkəri çox və zülalı az olan şirniyyat kariesin əmələ gəlməsində böyük rol oynayır (Asher R., et al., 1986).

Tərkibində şəkəri artıq olan dieta karbohidratların konsentrasiyasını yüksəldir, diş ərbində kalsium və qeyri üzvi fosforu azaldır.

Diş ərpinə şəkərin diffuziyası nəticə etibarilə diş üzərində turşu əmələ gəlməsinə səbəb olur. Bundan əlavə diş ərbindəki bakteriyalar polisaxaridlər yaradır və sərbəst şəkəri turşuda toplayır. Diş ərpi zədələyici agentlərin dişlə təmasının müddətini uzadır. Saxaroza Streptococcus mutansın artması üçün yaxşı mühitdir (Nisel A. et al., 1969). Diş emalı ilə karbohidratların lokal təmasında streptokokklar iştirak edirsə bu karies prosesinin inkişafı üçün ən əlverişli şəraitdir (Leontyev V.K., 1995; Navia J.M., 1977).

Beləliklə kariesin etiologiyasında qidalanmanın və ağız boşluğunun mikroflorasının mühüm rolu olduğunun elmi və praktik əsasları ilə tanışlıq, həkimləri əhali arasında geniş yayılmış kariesin profilaktikası məqsədilə əsas ağız boşluğunun gigienasının və dietanın əhəmiyyətli rolunu ən etibarlı meyar kimi həyata keçirməklə geniş tətbiq etməlidir.

Rəna ƏLİYEVƏ

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ДИСТООККЛЮЗИИ, ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА И КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Гулиева С.К.

Кафедра детской стоматологии Азербайджанского Медицинского Университета г.Баку



Актуальность темы: Дистальный прикус характеризуется многообразием клинических проявлений, трудностью лечения, частотой рецидива аномалий. Коррекция состояния здоровья пациентов с дистоокклюзией - сложная проблема

стоматологии.

Исследования последних лет свидетельствуют о тенденции к увеличению зубочелюстных аномалий (Ю.М.Малыгин, 1976; Л.С.Персин, 1995; О.И.Арсенина, И.В.Гуленкова, 1995; Ф.Я. Хорошилкина, 1999; З.И.Гараев, 2000; Р.Г.Алиева, 2001, Р.Г.Алиева, А.В.Алимский 2001;) в том числе дистоокклюзии, трудно поддающиеся лечению, (Г.Б.Оспанова, 1997; Ф.Ф.Маннанова, 1998; Л.С.Персин, 1998; В.Д.Куроедова, Л.А.Атраментова, 1998; Ю.М.Малыгин, 1999; Н.А.Рабухина, А.П. Аржанцев, 1999; T.M.Grabber, R.L.Vanarsdall, 1994,)

В литературе освещены причины возникновения и развития дистального глубокого и открытого прикусов. О частоте встречаемости отдельных этиологических факторов данные разноречивы, не систематизированы: (Л.С.Персин, 1995; Ф.Я.Хорошилкина, Л.П.Зубкова, 1996; З.И.Гараев, 1999, Ф.Я. Хорошилкина, Л.С.Персин, 1999, Р.Г.Алиева, 2000; О.И.Арсенина, 2002; S.K.Nanda, 1990; T.Rakosi, I.Jonas, T.M.Grabber, 1993; J.A.McNamara, W.L.Brudon, 1994 и др.).

Функциональные отклонения при дистоокклюзии представлены в литературе менее широко, чем морфологические, эти

данные противоречивы (Т.Ф.Косарева, О.Г.Стрелкова, 1997; Ф.Я.Хорошилкина, 1998; Alexander R.G. 1986, D.ismann, 1989; W.K.Proffit, 1993 и др.).

При выявлении нарушений в зубочелюстно-лицевой области при дистоокклюзии недостаточно используются комплексные методы исследования функций дыхания, глотания, речи, отклонений в осанке. Недостаточна информация о взаимосвязи функциональных, морфо-топикометрических, эстетических нарушений при дистоокклюзии и степени их выраженности у пациентов различного возраста, а также о сочетаниях этиологических факторов, способствующих образованию этих нарушений.

В специальной литературе крайне недостаточно представлена взаимосвязь дистоокклюзии с общими нарушениями организма.

Несмотря на большое количество сведений о способах лечения дистального глубокого и открытого прикусов до настоящего времени не разработаны комплексные лечебные и профилактические мероприятия, включающие стоматологическую помощь (ортодонтическую, хирургическую, терапевтическую, ортопедическую) в сочетании с общим воздействием на организм пациента для повышения его реактивности. Такие мероприятия открывают новые возможности повышения эффективности лечения пациентов с дистоокклюзией и отражают качественно новый, комплексный подход к проблеме реабилитации их здоровья.

Цель исследования: разработать научно обоснованные эффективные комплексы лечебно-профилактических мероприятий для устранения функциональных, морфо-топикометрических и эстетических нару-

шений при дистоокклюзии с учетом этиологии аномалий прикуса у детей и подростков.

Материал и методы исследования: Клиническое обследование проведено у 114 человек с дистоокклюзией. Из них было мужского пола 47 человек, женского - 67. Среди обследованных: 25 детей в возрасте от 6 до 9 лет; 65 - в возрасте от 9 до 12 лет и 24 подростков в возрасте от 12 до 15 лет.

Из обследованных у 109 человек был дистальный глубокий прикус, у 5 - открытый. Дистальный прикус сочетался с аномалиями положения зубов, аномалиями формы и размеров зубных рядов и нарушениями прикуса в трансверсальном направлении (перекрестный прикус -эндоили экзеоокклюзия). Клинический метод исследования применен при обследовании пациентов в клинике кафедры стоматологии детского возраста Азербайджанского медицинского университета.

Антропометрический метод исследования включал определение линейных размеров при его изучении в анфас и в профиль. Использовали антропометр ортодонтический. Определяли размеры лица: общую высоту (oph - gn), среднюю (oph - sn), нижнюю (sn - gn), ширину лица (zj - zj). Вычисляли индекс фациальный морфологический по Izard, а также процентное соотношение общей высоты лица, высоты его средней и нижней частей.

В связи с взаимовлиянием нарушенной осанки и формирования дистального прикуса, определяли нарушения осанки.

Фотометрическое исследование лица проводили на фотографиях, выполненных в анфас, в профиль и с разомкнутыми губами в состоянии центральной окклюзии зубных рядов. Всего получено 109 фотографий до начала лечения и после его окончания, на которых сделаны линейные и угловые измерения. Обращали внимание на методику получения фотографий лица. Съемку проводили одними и теми же техническими приемами при идентичном расположении головы.

Всего получено и изучено 356 моделей, измерено 260 моделей, полученных у 65 пациентов до лечения и после его окончания.

Изучение диагностических моделей челюстей включало определение 3 параметров размеров зубов и зубных рядов.

Спирографическое изучение функции внешнего дыхания проводили с помощью оксиспирографа "Мегатест -2" у 54 пациентов.

Изучение окклюзиограмм проведено у 36 пациентов. Обобщены и проанализированы 179 рентгенограмм, в том числе: - 65 внутривисочных близкофокусных рентгенограмм зубов и альвеолярного отростка; - 95 ортопантограмм челюстей; - 37 боковых телерентгенограмм головы.

Комплексное лечение больных с дистоокклюзией по показаниям начинали с применением тепловых процедур - парафинотерапии, грязелечения, бальнеотерапии, которые предшествовали массажу лица, шеи, плечевого пояса и других областей тела проводились в оздоровительном комплексе "Сагламлыг" гор.Баку.

Результаты исследования: Нами обобщены результаты обследования 114 детей и подростков с дистоокклюзией с целью выявления причин развития патологии, частоты их встречаемости, разновидности нарушений, сочетающиеся с дистоокклюзией. Проанализированы сведения, полученные при клиническом обследовании пациентов, суммированы данные анамнеза, выявления функциональных, морфологических и эстетических нарушений.

Обобщены данные биометрических исследований, а именно: антропо- и фотометрического исследования лица; изучения диагностических моделей и ортопантограмм челюстей, а также внутривисочных рентгенограмм зубов и альвеолярного отростка и боковых телерентгенограмм головы.

Причиной дистоокклюзии у 64 % пациентов были перенесенные в детстве болезни, особенно рахит, диспепсия и другие инфекционные и хронические болезни, ослабляющие организм ребенка, уточняли возраст, в котором они наблюдались. Нарушенное носовое дыхание или ротовое и несмыкание губ обычно сочетались с другими функциональными нарушениями - глотания, гиперфункцией мышц околорот-

овой области, межзубным положением кончика языка, нарушением речи.

На такие нарушения указывали сведения об адено- и тонзиллотомии или эктомии. Функциональные нарушения при разновидностях дистального глубокого прикуса выявлены у $63,5 \pm 4,5\%$, при дистальном открытом прикусе - у $89,0 \pm 5,8\%$.

Сочетание парафункции мышц челюстно-

лицевой области с различными вредными привычками способствовало изменению положения передних зубов верхней и нижней челюстей, а также боковых зубов.

У большинства обследованных зубные ряды были сужены, передние зубы находились в положении протрузии (59,6%), что было больше выражено на верхней челюсти. (рис.1)

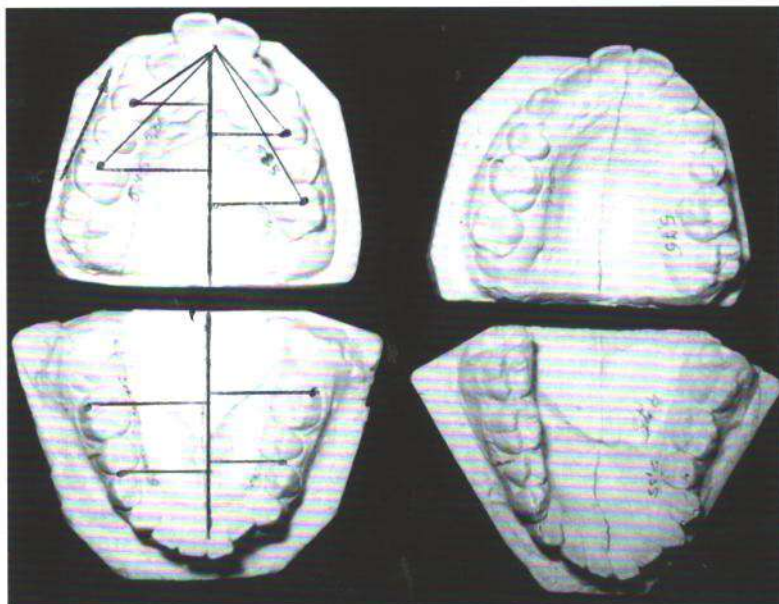


Рис.1 а) модели челюстей до лечения

б) модели челюстей после лечения

Нарушения размеров и формы зубных дуг усугублялись макродентией резцов верхней челюсти, что установлено у 23,2% обследованных из числа имевших зубочелюстные аномалии.

Частичную адентию, а также ретенцию

отдельных зубов наблюдали у 4% обследованных с зубочелюстными аномалиями, что установлено на основании рентгенографического (ортопантомографического) изучения челюстей. (рис.2)

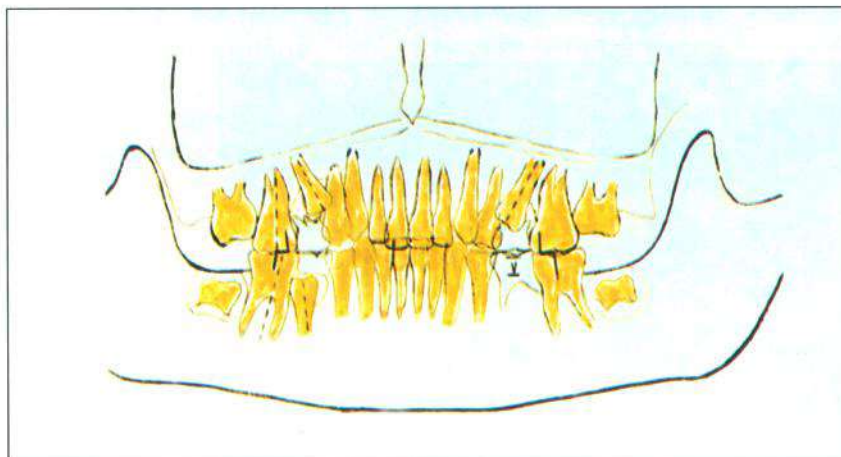


Рис.2 Контуры, скопированные с ортопантомограмм челюстей

Морфологические нарушения зубных рядов сочетались с изменениями расположения мягких тканей в челюстно-лицевой области, особенно в гнатической части лица. У 52,4% обследованных при дистальном глубоком

прикусе была утолщена нижняя губа и вывернута ее розовая кайма; у 41% углублена супраментальная борозда, что значительно нарушало форму лица в анфас и в профиль. (рис.3)



Рис. 3 Пациент П.А-ов, 13 лет 2 мес. Типичное выражение лица, характерное для дистоокклюзии с глубоким резцовым перекрытием; глаза не выразительные, нарушено носовое дыхание, губы не сомкнуты, искривлена носовая перегородка; лицо средней ширины, выпуклое - угол $\angle \text{sn pg} = 159^\circ$, нижнечелюстная ретрогнатия.

У 48% больных с дистальным глубоким прикусом высота нижней части лица была меньше его средней части на 5,4 %, у больных с открытым прикусом (5 человек) она была больше на 13,5%.

Нами изучено 54 ортопантограммы челюстей, в том числе 26, полученных при нейтральном соотношении первых постоянных моляров у пациентов в возрасте от 10 до 14 лет и у 28 в том же возрасте при дистальном их соотношении. Установлено, что на верхней челюсти, у обследованных с

нейтральным прикусом, выявлено 10% зачатков третьих моляров, а при дистальном прикусе - 28%; на нижней челюсти, у обследованных с нейтральным прикусом, было выявлено 38% зачатков третьих моляров, а при дистальном прикусе - 26%. Полученные данные свидетельствуют, о раннем формировании третьих моляров на верхней челюсти и позднем их формировании на нижней челюсти при дистоокклюзии, что усугубляет нарушения прикуса с возрастом. (рис.4)

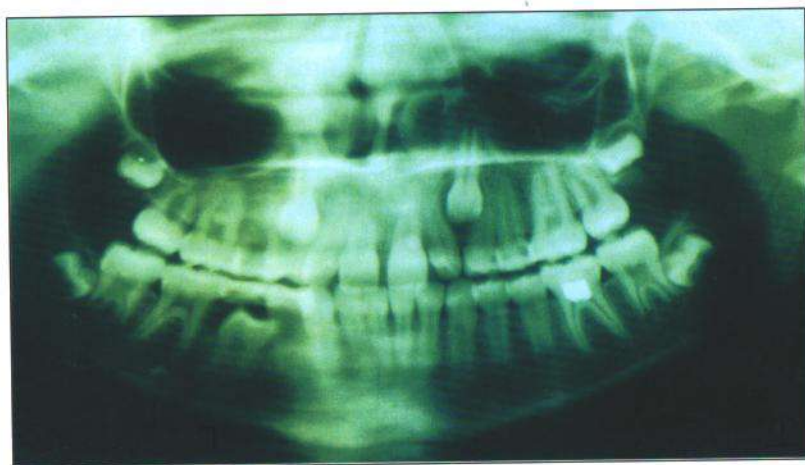


Рис.4 Ортопантомограмма челюстей пациента Р.К-ва 13 лет: дистоокклюзия, ретенция $\frac{3}{3}$, поворот по оси $\frac{5}{7}$, задержка $\frac{7}{7}$, раннее формирование зачатков $\frac{8}{8}$ по сравнению с зачатками $\frac{8}{8}$

При изучении боковых телерентгенограмм головы наносили чертеж непосредственно на пленку для последующего измерения телерентгенограмм.

Они выражались в статистически гарантированном уменьшении углов SNB, SNPg, NAPg, что свидетельствует о ретропозиции переднего участка нижней челюсти по

отношению к основанию черепа и о выпуклости профиля лица; укорочении тела нижней челюсти, ее ветвей, постериальном расположении суставных головок в черепе (уменьшен размер S-Go горизонтальный) и скошенном профиле нижней части лица (угол ABSPr), что свидетельствует о недоразвитии нижней челюсти.(рис.5)

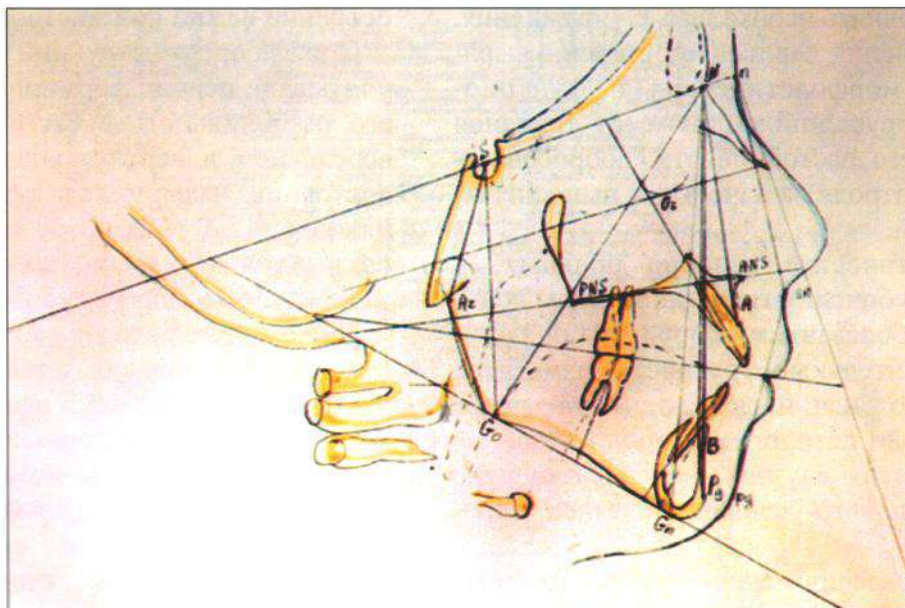


Рис.5 Контурь, скопированные с боковой ТРГ головы

Из 114 пациентов с дистоокклюзией, у 65 из них лечение завершено и проверены результаты лечения сроком до 1 года; у 32 лечение продолжается, достигнуто значительное улучшение, у 17 прекращено по различным причинам.

Лечение проводилось комплексное. В комплекс лечебных мероприятий по показаниям были включены следующие виды помощи: психологическая подготовка пациента, его родителей и близких родственников к лечению; устранение вредных привычек сосания, прикусывания и парафункций мышц в челюстно-лицевой области; нормализация функций зубочелюстной системы и нарушений осанки; лечебная гимнастика и массаж; применение лазерного света и других физиотерапевтических процедур; избирательное шлифование эмали отдельных зубов; ортодонтическое лечение; хирургические и ортопедические стоматологические мероприятия; логопедическое обучение и помощь специалистов других

профилей медицины;

Большое внимание уделяли борьбе с вредными привычками и парафункциями в челюстно-лицевой области - объясняли их вредные последствия на развитие челюстей и смыкание зубных рядов. Для устранения вредных привычек использовали профилактические аппараты для нормализации смыкания губ, носового дыхания и правильного глотания, отстранение пальцев, губ, щек, языка от зубных рядов.

С целью профилактики и лечения пациентов, восстановления нарушенной функции мышц челюстно-лицевой области применяли лечебную гимнастику и массаж для мышц, окружающих зубные ряды, а также для нормализации осанки.

Как самостоятельный метод лечения гимнастика обеспечивала наилучшие результаты при протрузии передних зубов верхней челюсти и бугровом соотношении боковых зубов в возрасте до 8 лет. Специальная гимнастика целесообразна

также после окончания ортодонтического лечения для закрепления достигнутых результатов и предупреждения рецидивов аномалий.

Для применения лечебно-гимнастического метода лечения наиболее подходящим является возраст от 6 до 8 лет, когда ребенок в состоянии понять, что от него требуется и может выполнять необходимые упражнения. Эффект лечения зависел от степени выраженности морфологических и функциональных нарушений, а также от терпения пациента, его настойчивости, добросовестности и контроля за качеством выполнения упражнений.

Ортодонтическое лечение больных, у которых зубочелюстные аномалии сочетались с заболеваниями пародонта представляло значительные трудности или было невозможно начинать его из-за резко выраженной патологии пародонтальных тканей. В этих случаях был показан курс предварительного лечения болезней пародонта.

Клиническое применение лазерного света, для лечения стоматологических заболеваний основано на его широком спектре лечебного действия: противовоспалительное и противоотечное, нормализация микроциркуляции, понижение проницаемости сосудистых стенок, уменьшение кровоточивости десны и слизистой оболочки, фибринолитическое действие, стимуляция метаболизма и трофики тканей, включая кислородный режим, снижение гипоксии тканей, нейтротропный и анальгезирующий и другие эффекты.

Всего было применено 328 съемных ортодонтических аппаратов - одночелюстных, двучелюстных, межчелюстного действия и внеротовых.

Предложенный нами съемный двучелюстной ортодонтический аппарат функционально-направляющий и функционально-действующий (пат. предложение № 389, заявка на изобретение), относится к числу открытых активаторов, которым пациенты пользовались в периодах активного роста челюстей круглосуточно, за исключением времени приема пищи.

У детей необходимо тщательно лечить не только постоянные, но и временные зубы. В случае ранней потери зубов хорошей профилактической мерой является зубочелюстное протезирование, предотвращающее смещение соседних зубов и противостоящих в сторону дефекта, ретенцию зубов, недоразвитие нижней челюсти, что особенно важно при дистоокклюзии.

При выборе конструкций зубных протезов учитывали период формирования прикуса и его разновидность в сагитальном, трансверсальном и вертикальном направлениях, состояние имеющихся зубов, положение нижней челюсти в покое по отношению к привычной окклюзии, аномалии расположения зубов и формы зубных рядов.

Анализ результатов комплексного исследования и лечения детей и подростков с дистоокклюзией убедил нас в их эффективности. Полученные данные позволили значительно расширить комплексы эффективных лечебных мероприятий в условиях приема пациентов в ортодонтическом отделении детской стоматологической поликлинике.

Принципы комплексного лечения дистоокклюзии и сопутствующих нарушений суммированы нами в координатной системе - принципы комплексного лечения дистоокклюзии и сопутствующих нарушений (схема 1).

Применение разработанных комплексов лечебных мероприятий, включающих психотерапию; лечебную гимнастику, в сочетании с комплексными стоматологическими (ортодонтическими, хирургическими, терапевтическими, ортопедическими) и общеоздоровительными мероприятиями, с помощью специалистов других профилей медицины позволяет эффективно и ускоренно реабилитировать состояние здоровья пациента с дистоокклюзией.

Комплексные методы диагностики и комплексные лечебные мероприятия у детей и подростков с дистоокклюзией позволяют устранить у них функциональные, морфотопикометрические и эстетические нарушения, а также сократить сроки лечения на 3-5 месяцев.

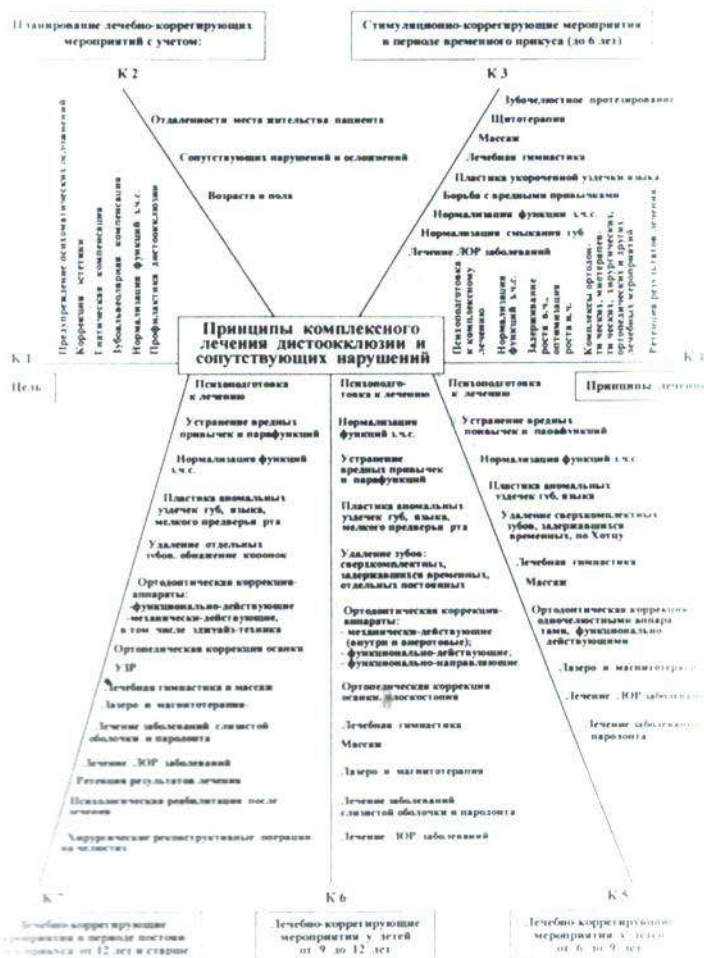


Схема 1. Координатная система - принципы комплексного лечения дистокклюзии и сопутствующих нарушений

В заключении следует подчеркнуть, что в связи с взаимообусловленностью функции и формы, устранение зубочелюстно-лицевых аномалий следует проводить комплексно и применять для ускорения ортодонтического

лечения ряд лечебно-профилактических мер, направленных на нормализацию окклюзии, функции мышц, окружающих зубные ряды, лечебные мероприятия обеспечивающие нормализацию осанки и оздоровление всего организма.

Литература

1. Алиева Р.Г., Алимский А.В., Гараев З.И., Гулиева С.К. Распространенность аномалий зубочелюстной системы среди школьников некоторых районов Азербайджана "Qafqazın stomatoloqi yenilikləri" № 4 - 2001 стр.41-42
2. Алиева Р.Г. Отработка оптимальной модели развития стоматологической службы детскому населению Азербайджанской Республики. Автореферат дисс.доктора мед.наук.М.2001.с. 43
3. Арсенина О.И., И.В.Гуненкова Ретенционный период после ортодонтического лечения пациентов с дистальной окклюзией с использованием несъемной ортодонтической техники //Новое в стоматологии, 1995; № 3, с.7-10.
4. Арсенина О.И. Тактика лечения пациентов с дистальной окклюзией с использованием несъемной ортодонтической техники. Ж.Ортодонт- инфо,2002 № 3, с.17-22
5. Гараев З.И. Генетическая гетерогенность зубочелюстных аномалий у населения Азербайджанской Республики. Детская стоматология, М., 1999, № 2, с. 56-57
6. Гараев З.И. Генетические аспекты зубочелюстных аномалий: и роль инбридинга в их структуре и частоте распространения Автореф.дис.докт.мед.наук.М., 2000, 42 с.

Были изучены 260 гипсовых моделей челюстей 65 пациентов до и после ортодонтического лечения.

У пациентов со скученным положением фронтальных зубов были следующие нарушения прикуса: у 43 пациентов отмечалась нейтроокклюзия (рис. 2); у

19 - дистоокклюзия (рис. 3), у 2 - мезиоокклюзия (рис. 4), у одного пациента - было выявлено нарушение смыкания зубных рядов во фронтальном отделе в вертикальной плоскости (рис. 5).



Рис. 2. Скученное положение зубов во фронтальных отделах верхнего и нижнего зубных рядов при нейтроокклюзии

При изучении диагностических моделей челюстей определяли форму и размеры зубных рядов, учитывая нарушения прикуса в сагитальном, трансверсальном и вертикальном направлениях в передних и боковых участках, уточняли причины тесного положения зубов, определяли ширину и длину зубных рядов по Пону (Pont) и Коркхаузу (Korkhaus), выявляли асимметрию формы каждого зубного ряда и



мезиальное смещение зубов на верхней челюсти по Шмуту (Schmuth), на обеих челюстях - по расстоянию между точками Пона на премолярах и молярах, спроецированных на срединную плоскость каждой челюсти.

При удлинении или укорочении одной из половин нижнего зубного ряда применяли универсальную оттискную ложку для нижней челюсти собственной конструкции (приоритетная справка на

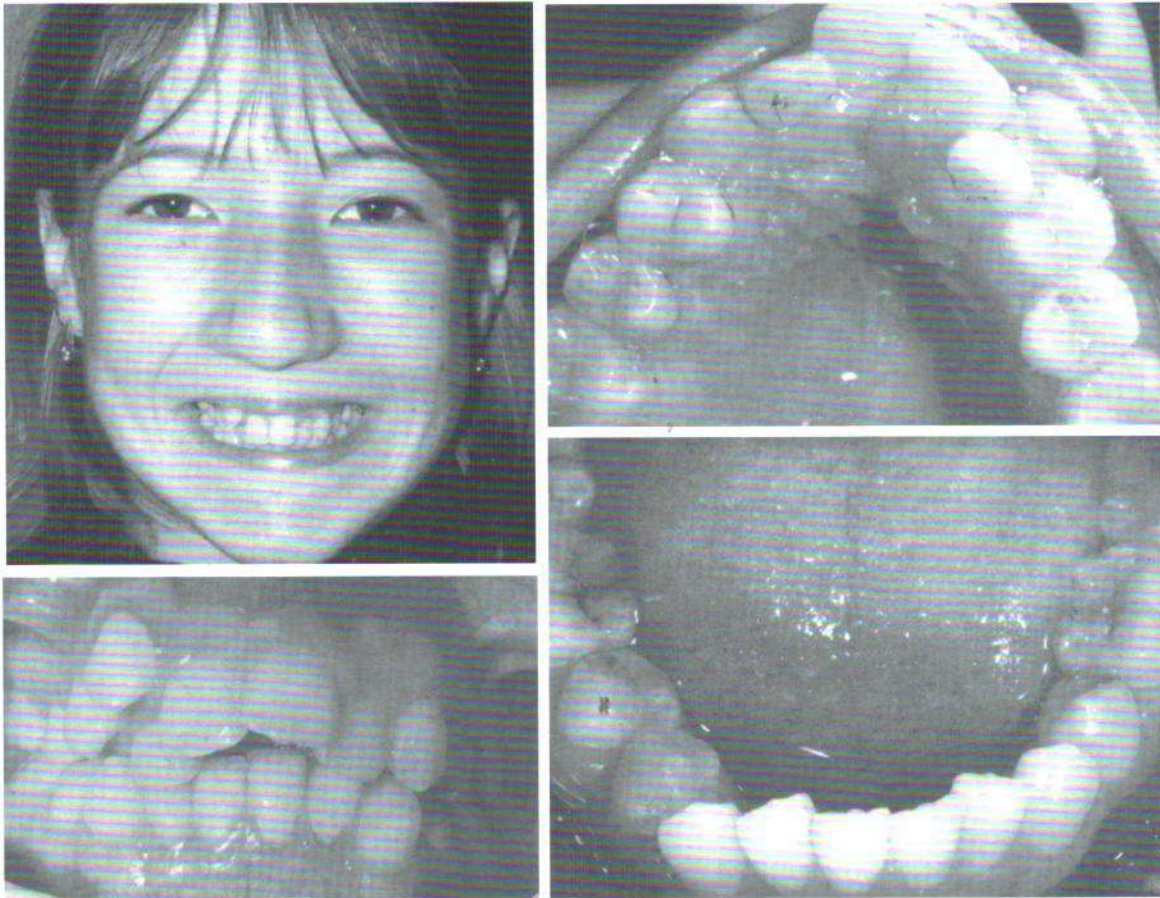


Рис. 3. Скученное положение зубов во фронтальных отделах верхней и нижней челюстей при дистоокклюзии

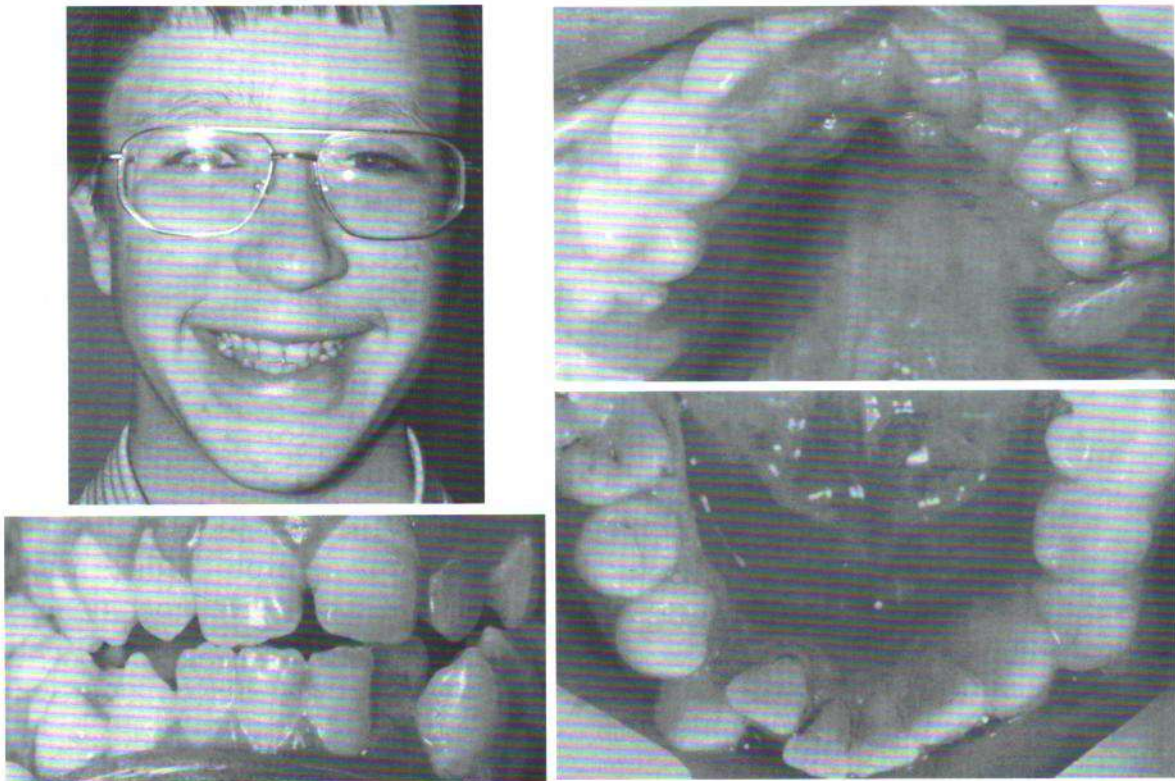


Рис. 4. Скученное положение резцов нижней челюсти при мезиоокклюзии

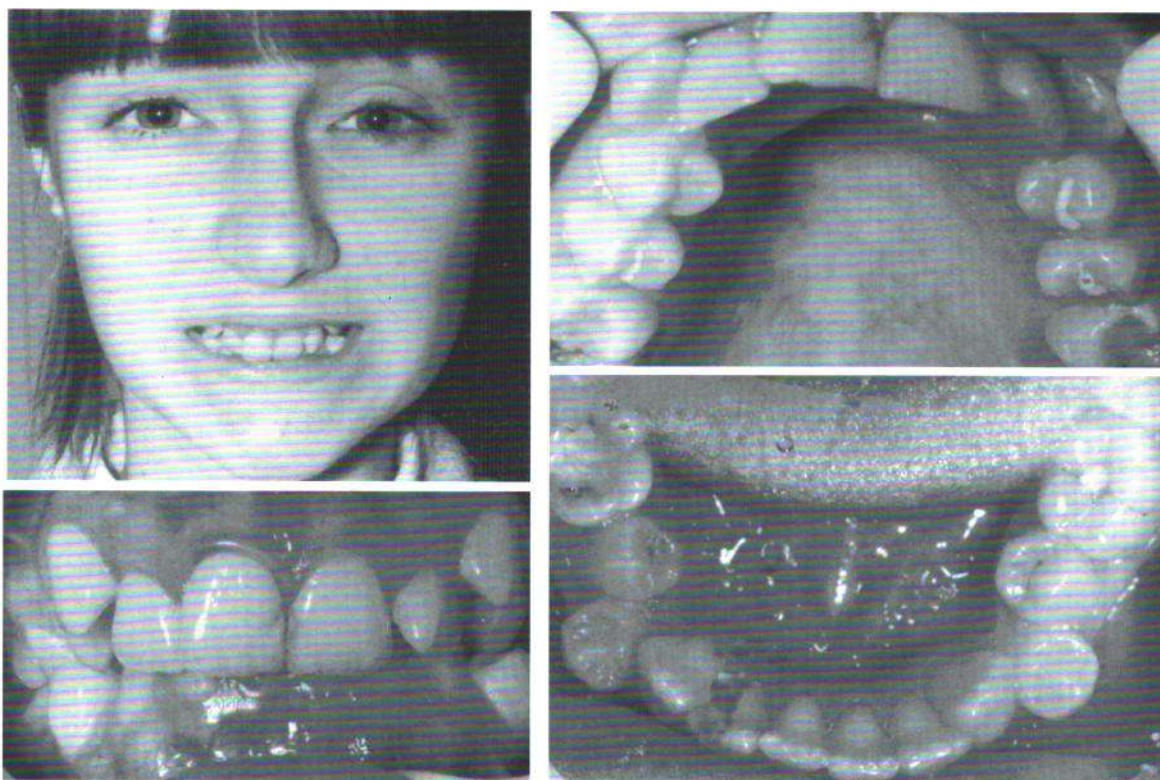


Рис. 5. Скуренное положение зубов во фронтальных отделах верхней и нижней челюстей при вертикальной аномалии прикуса

изобретение №2002109824 от 15.04.2002 г.).

Отдаленные результаты лечения были проверены у 21 пациента, из них 16

пациентов продолжали пользоваться съемными и несъемными ретенционными аппаратами, 5 пациентов ретейнерами не пользовались (табл. 1).

Таблица 1

Данные анализа отдаленных результатов лечения пациентов со скученным положением зубов

	всего	стабильный результат через 1-1,5 года	отмечались рецидивы через 1-1,5 года	не пользовались ретейнером
Пациенты со съемным ретейнером	12 (100%)	5 (41,5%)	2 (17%)	5 (41,5%)
Пациенты с несъемным ретейнером	9 (100%)	8 (88,8%)	1 (11,2%)	-

У 9 пациентов, которым были установлены несъемные ретейнеры, положение зубов было стабильным. У одного пациента был отмечен рецидив и лечение возобновлено (рис. 6-13).

У 12 пациентов, явившихся на контрольный осмотр в ретенционном периоде, применялись съемные ретейнеры. 5 пациентов имели благоприятное

смыкание зубных рядов, скученного положения зубов не выявлено.

У двух пациентов было выявлено незначительное скученное положение зубов. Причиной возникновения рецидива было нерегулярное пользование ретенционными аппаратами.



Рис. 6. Пациент Сережа М., 13 лет. Нейтроокклюзия. Тесное положение резцов нижней челюсти III степени

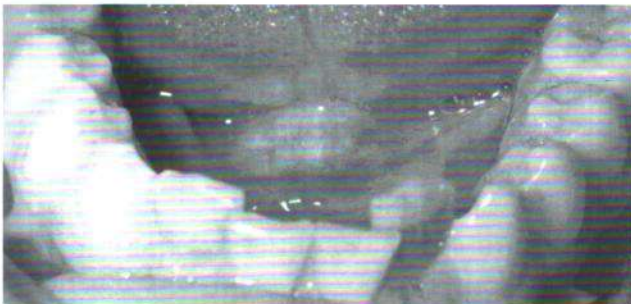


Рис. 7. Нижний зубной ряд того же пациента



Рис. 8. Состояние смыкания зубных рядов пациента Сережи М. после коррекции брекет-системой. На клыках нижней челюсти установлен несъемный ретейнер

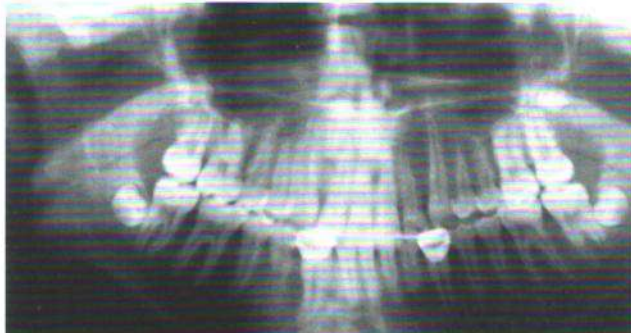


Рис. 9. ОПТГ челюстей Сережи М., 14 лет после окончания аппаратного лечения



Рис. 10. При проверке отдаленных результатов через год после лечения был выявлен рецидив во фронтальном отделе нижнего зубного ряда

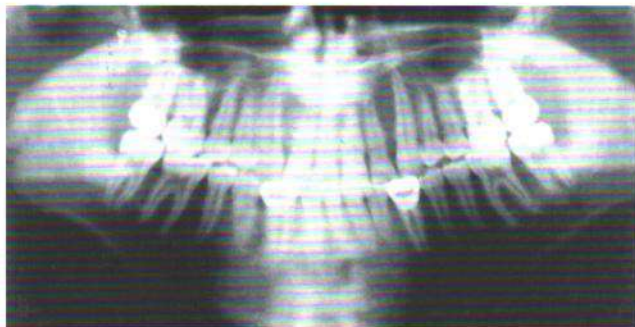


Рис. 11. ОПТГ челюстей Сережи М., 14 лет. После удаления зубов 38, 48.



Рис. 12. Для достижения оптимальной окклюзии лечение было возобновлено несъемной техникой. Достигнуто правильное положение резцов нижней челюсти

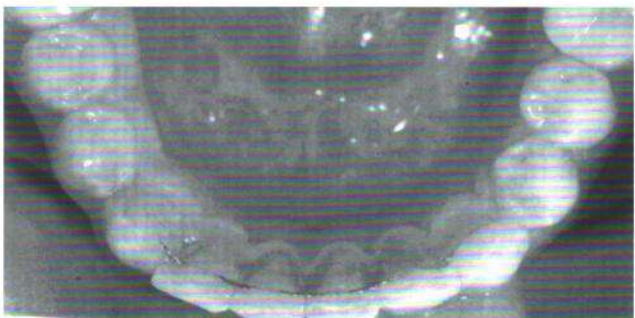


Рис. 13. После окончания лечения брекет-системой с язычной стороны к 43, 42, 41; 31, 32, 33 фиксирован композитным материалом флекс-ретейнер

ные ретейнеры для стабильности результатов ортодонтического лечения, учитывая условия фиксации несъемных конструкций на зубах верхней челюсти.

Выводы:

1. Проводить контрольные осмотры пациентов, со скученным положением зубов, закончивших ортодонтическое лечение через 6-10 месяцев.

2. Необходимо использовать несъем-

3. С целью предупреждения рецидивов следует проводить удаление восьмых зубов при оптимальном смыкании зубных рядов.

4. Из несъемных ретенционных ап-

паратов предпочтительно применение флекс-ретенеров.

Литература:

1. Аникиенко А.А., Камышева Л.И. Сравнительная характеристика интенсивности возрастных изменений верхней и нижней челюсти при дистальной и медиальной окклюзиях // Новое в стоматологии. -1997. - Вып.1(51). -С.12-16.

2. Арсенина О.И., Гуненкова И.В. Применение современной несъемной ортодонтической техники при лечении пациентов с различными аномалиями и деформациями зубочелюстной системы // Новое в стоматологии. -1994. №3. - С.16-22.

3. Булатова С.В., Бимбас Е.С. Устранение скученности при аномальной окклюзии II класса, второго подкласса по Энгля // Ортодент-инфо. № 3. 1998. С.2-5.

4. Карпов А.Н. Систематика и диагностика зубочелюстно-лицевых аномалий: руководство к практическим занятиям по ортодонтии. Самара, 2000. - 96 с.

5. Логинова Л.А., Дьячкова Я.Ю. Комплексный подход к диагностике при скученном положении зубов // Ортодент-инфо. № 3. 2001. С.6-10.

6. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика, виды зубочелюстных

аномалий. М.: Ортодент-инфо, 1999. - 271 с.

7. Руководство по ортодонтии / Под редакцией Ф.Я.Хорошилкиной. -М.: Медицина, 1999. -798с.

8. Хорошилкина Ф.Я., Зубкова Л.П. Применение в клинической практике современных несъемных дуговых ортодонтических аппаратов. -Одесса: Здоровья, 1993. -80с.

9. Drobocky O.B., Smith R.J. Changes in facial profile during orthodontic treatment with extraction of four first premolars // Amer. J. Orthod. -1989. -Vol.95. -P.220-230.

10. Hotz R. Ortodontie in der taglichen Praxis. 4 Aufl. -Bern: Verlag Hans Huber, 1970. -495s.

11. McLaughlin R.P., Bennett J.C. Die Entwicklung der Standard-Edgewise-Apparatur zu einem vorgetorqueten und vorangulierten Bracketsystem // Inf/Orthod.Kieferorthop. -1990. -Vol.22. -P.149-163.

Генетические аспекты зубочелюстных аномалий и инбридинг

Гараев З.И.

Кафедра ортопедической стоматологии Азербайджанского Медицинского Университета



Изучение этиологии и распространенности зубочелюстных аномалий у населения, помимо их выявления, позволит уточнить ряд вопросов, имеющих научно-практическое значение для стоматологии, в частности определить взаимосвязь зубочелюстных аномалий с кровнородственностью браков у родителей пробандов, и установить наследование отдельных признаков с помощью клинко-генеалогического анализа.

Литературные данные, свидетельствуют о том, что причины возникновения зубочелюстных аномалий условно можно отнести к экзогенным и эндогенным факторам. Следовательно, в возникновении аномалий принимают участие как внешние, так и внутренние факторы, и что каждый из них действует не изолированно, а совместно в различных сочетаниях. Однако один из этих факторов, ввиду его превалирования, длительного действия или вызванных им побочных явлений, является основным фактором при развитии патологии (Н.Г.Аболмасов, А.С.Сергеев 1980; А.Э.Гуцан 1980; С.И.Козлова, А.Н.Прытков, Д.А.Егоркина 1981; Ф.Я.Хорошилкина 1982; А.А.Ахмедов и др. 1986; С.В.Белякова, Л.Е.Фролова 1995; Л.С.Персин, Е.Т.Лильин, В.И.Титов,

О.А.Данилина 1996; З.И.Гараев 1997, 1998, 2000; Р.Г.Алиева 2001 и др.).

Кровное родство, или браки между близкими родственниками - это частая и сложная проблема, с которой приходится сталкиваться при генетическом консультировании.

Особый интерес представляют регионы, где наблюдается наиболее высокая частота кровнородственных браков. Полностью отсутствуют популяционные и клинко-генеалогические исследования зубочелюстных аномалий, а также их генетические аспекты у населения.

Для выявления распространения и частоты встречаемости зубочелюстных аномалий было обследовано 4875 школьников в возрасте 12-17 лет в различных регионах Азербайджанской Республики.

Более высокая частота зубочелюстных аномалий среди обследованных приходилась на аномалии прикуса $31,9 \pm 0,6\%$, аномалии зубных рядов $23,2 \pm 0,6\%$, аномалии отдельных зубов $11,3 \pm 0,4\%$.

Из числа 137451 новорожденных у 376 отмечались расщелины губы и неба. В среднем частота расщелины губы отмечалась в пропорции 1:916 новорожденных, расщелина неба 1:2052 и расщелины губы и неба 1:865 новорожденных.

Высокая частота выкидышей, мертворождений, недоношенных детей, врожденных пороков развития и наследственных заболеваний встречаются чаще у детей, родившихся от кровнородственных браков, чем у детей, родители которых не являются родственниками

(Ф.Фогель, А.Мотульский 1980; Н.П.Бочков, А.Ф.Захаров, В.И.Иванов 1984; Е.Т.Лильин, Е.А.Богомазов, П.Б.Гофман-Кодошников 1990; З.И.Гараев 1993; Е.К.Гинтер, Р.А.Мамедова, Г.И.Элшнова, О.В.Брусенцева 1993; З.И.Гараев, К.А.Алиева, Э.М.Расулов 1997; З.И.Гараев 1999 и др.). Поэтому для установления влияния кровнородственных браков на частоту и структуру патологий зубочелюстной системы нами проведен анализ ядерных семей пробандов с уточнением типа кровнородственных браков у родителей.

Установлена связь между частотой и структурой аномалий отдельных зубов и кровнородственностью их родителей. Частота кровнородственных браков (34,8 %) в группе больных с аномалиями отдельных зубов статистически достоверно превышала среднюю популяционную частоту у населения обследованных регионов. В двух формах аномалий отдельных зубов, в частности: для аномалий числа зубов (гиподантий) и гипоплазией эмали зубов установлено статистически достоверное превышение частоты кровнородственных браков - 59,2% и 37,1%, где преимущественно наблюдали браки между двоюродными сибсами, более половины которых 73,8 % и 55,9 % встречались у пробандов с гиподантией и гипоплазией эмали зубов. В обследованных группах больные родители пробандов имели преимущественно параллельный тип двоюродного брака 58,2 % и 51,6 % соответственно. В обеих группах при сравнении средних значений частот кровнородственных браков в целом для населения обследованных регионов получены статистические достоверные различия - $X^2=17,4$, $P<0,05$ и $X^2=9,2$, $P<0,05$.

Коэффициент инбридинга среди родителей больных с гиподантией составил $F=0,0741$, что приблизительно в семь раз, а среди родителей гипоплазией эмали

зубов- $F=0,0320$ в три раза превышает среднюю популяционную частоту коэффициента инбридинга обследованных нами регионов республики ($F=0,0103$).

Изучая частоту и типы кровнородственных браков, а также коэффициенты инбридинга в семьях пробандов с аномалией зубных рядов, получены следующие результаты: частота кровнородственных браков (32,2%) статистически достоверно отличается от средней популяционной частоты ($X^2=3,9$, $P<0,05$). В двух формах аномалий: тремы между зубами (диастема) и тесное положение зубов (скученность) установлено достоверное повышение частоты кровнородственных браков-48,3 % ($X^2=11,1$, $P<0,05$ и 43,7, $P<0,05$), соответственно. В этих группах преобладали браки между двоюродными сибсами, 63,1% и 57,8%,соответственно, где родители в 56,3% и 53,9% случаях имели параллельный тип двоюродного брака. Коэффициент инбридинга среди родителей больных с тремой между зубами составил $F=0,0457$, что в 4,4 раза, среди родителей с тесным расположением зубов (скученность) $F=0,0396$ в 3,8 раза превышает среднюю популяционную частоту.

Частота кровнородственных браков у родителей пробандов с аномалиями прикуса варьировала от 23,8% (глубокий прикус) до 40,8% (прогенический прикус). У 48 из 128 обследованных семей с РГ или РН имели различные типы кровнородственных браков (39,02%), что почти в 2 раза превышает среднюю популяционную частоту кровнородственных браков в республике. Более половины всех кровнородственных браков составляли браки между двоюродными сибсами (68,8%). Внутрисемейный коэффициент инбридинга $F=0,0400$, приблизительно в 4 раза превышает коэффициент инбридинга по республике, что свидетельствует о роли генетических факторов в возникновении этой патологии.

Путем клинико-генеалогического анализа установлены типы наследования зубочелюстных аномалий у населения: аутосомно-доминантный тип - для аномалий величины зубов, скученности зубов, прогнатии и прогении; аутосомно-рецессивный тип наследования для гиподантии и гипоплазии эмали зубов; мультифакториальный тип наследования - для открытого, глубокого, перекрестного прикусов и для расщелин губы и /или расщелин неба.

Таким образом, полученные результаты позволяют органам здравоохранения планировать объем лечебной и профилактической помощи детям, квалифицированно проводить медико-генетическое консультирование данных патологий с учетом генетических и популяционных особенностей в консультируемых регионах.

Литература:

1. Аболмасов Н.Г., Сергеев А.С. Клинико-генетическое исследование прогенических форм прикуса. // Генетика, - 1980, - № 11, - с. 20-34.
2. Алиева Р.Г., Алимский А.В., Гараев З.И., Гулиева С.К. Распространенность аномалий зубочелюстной системы среди школьников некоторых районов Азербайджана "Qafqazın stomatoloji yenilikləri" № 4 - 2001 стр.41-42
3. Алиева Р.Г. Отработка оптимальной модели развития стоматологической службы детскому населению Азербайджанской Республики. Автореферат дисс.доктора мед.наук.М.2001.с. 43
4. Ахмедов А.А., Гусейнов Е.Г., Аскеров С.Б. Частота зубочелюстных аномалий у детей, находившихся на искусственном вскармливании. // Стоматология, - 1986, - № 1, - с. 79-82.
5. Белякова С.В., Фролова Л.Е.. Врожденные пороки развития лица и челюстей: заболеваемость, смертность, факторы риска. // Стоматология, - 1995, - № 5, с. 72-75.
6. Бочков Н.П., Захаров А.Ф., Иванов В.И.. Медицинская генетика. // М. "Медицина", - 1984, - 363 с.
7. Гараев З.И., Алиева К.А., Расулов Э.М. Аномалии прикуса и инбридинг. //Цитология и генетика, 1997, т. 31, № 3, стр. 76-80.
8. З.И. Гараев. Распространение зубочелюстных аномалий у населения Азербайджанской Республики. //ж. Здоровье, №10, 1998, стр.25-27.
9. Гараев З.И.. Зубочелюстные аномалии и кровнородственные браки. //Стоматология. М., 1999, №5. стр. 50-52.
10. Гараев З.И. Генетическая гетерогенность зубочелюстных аномалий у населения Азербайджанской республики. //Детская стоматология, М., 1999, № 2, стр. 56-57.
11. Гинтер Е.К., Мамедова Р.А., Элшнова Г.И., Брусенцева О.В. Отягощенность аутосомно-рецессивной патологии популяций в Кировской области и ее связь инбридингом. Генетика, - 1993 - т. 29. № 5. с. 537-544.
12. Гуцан А.Э. Актуальные аспекты врожденной расщелины губы и неба. // Автореф. дис. д. м. н. М. 1981, с. 33.
13. Козлова С.И., Симакова Е., Демикова Н.С., О.Е.Блинкова и др. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. //М."Медицина", -1996. с. 280.
14. Лильин Е.Т., Богомазов Е.А., Гофман-Кадошников П.Б.. Генетика для врачей. // М.: "Медицина", - 1990, - 255 с.
15. Малыгин Ю.М. Развитие и совершенствование симптоматической диагностики аномалий прикуса. Ж.Ортодонт-ИНФО, № 1, 1999, с. 2-5
16. Персин Л.С., Лильин Е.Т., Титов В.И., Данилина О.А.. Соотносительная роль наследственных и средовых факторов в формировании зубочелюстной системы. // Стоматология, - 1996, - т. 75, - №2, - с. 63-69.
17. Фегель Ф., Мотульский А.. Генетика человека. т. 3, - М. 1980, - 365 с.
18. Хорошилкина Ф.Я.. Руководство по ортодонтии. - М. "Медицина", - 1982, - 463 с.

Частота некариозной патологии в некоторых районах Азербайджанской республики

Р.К.Алиева, А.В.Алимский

Кафедра детской стоматологии Азербайджанского медицинского университета



Р.К.Алиева

Проведенные нами комплексные эпидемиологические обследования на территории Азербайджанской республики позволили выявить краевые особенности распространения кариеса зубов, заболеваний пародон-

та, аномалий зубочелюстной системы и других стоматологических заболеваний (А.В.Алимский, Р.К.Алиева 1998, 1999, 2000, 2001, Р.К.Алиева 2000).

Определенное значение для организации стоматологической помощи имеют данные о частоте распространения некариозной патологии. Поскольку территория Азербайджана отличается разнообразием природно-климатических зон, неоднородна по ландшафтному признаку и т.д. важное значение приобретает изучение таких показателей как распространенность флюороза и гипоплазии зубов.

В раннее проведенных нами исследованиях (А.В.Алимский, Р.К.Алиева 1999, 2000) были изучены показатели пораженности кариесом и флюорозом зубов в очагах эндемического флюороза Азербайджана, в частности приводились данные по Апшерону (п.Шувеляны, Мярдакяны). Указанный очаг эндемического флюороза, впервые изученный А.А.Ахмедовым (1968), может быть отнесен к наиболее крупным на тер-

ритории республики. Полученные нами данные подтвердили ранее проведенные исследования и показали, что, несмотря на сделанные предложения смешивать воду в соотношении 1:3 с повышенным содержанием фтора

с водой, содержащей недостаточные его концентрации, употреблять сельскохозяйственные продукты, выращенные в других регионах республики, вывозить детей на период летних каникул в регионы с недостаточным содержанием фтора в питьевой воде не дали положительных результатов. Прежде всего, потому что эти предложения, как правило, не были реализованы или по разным причинам не были доведены до конца.

Не улучшилось положение и после проведения аналогического исследования Ч.А.Пашаевым (1984), который также предлагал аналогические методы профилактики флюороза зубов в указанном очаге. Таким образом, правильные рекомендации сами по себе не являются гарантией исправления сложившегося положения. Необходимы, конкретные усилия и серьезные материальные затраты для реализации этих в целом верных предложений. Проведенные нами исследования не только не отметили сокращение



А.В.Алимский

размеров пораженности флюорозом зубов современных школьников Апше-

рона, но даже выявили определенный рост данной патологии. Это в свою

Таблица 1

**Повозрастные показатели распространенности флюороза зубов
среди коренных жителей некоторых районов Азербайджана
(в % к числу обследованных школьников в 2000 г.)**

Возраст (в годах)	Место обследования		
	пос. Ханлар	г. Дашкесан	г. Евлах
7	3,80±2,15	2,44±1,70	1,47±1,45
8	11,67±4,14	4,71±2,29	7,04±3,03
9	7,69±2,79	4,35±2,2,12	1,49±1,47
10	11,70±3,31	7,69±3,01	3,70±2,56
11	7,59±2,97	7,14±3,07	3,64±2,52
12	8,70±2,93	15,79±2,4,83	5,77±3,23
13	4,11±2,32	5,45±3,06	9,09±4,33
14	4,26±2,08	-	62±1,52
15	2,86±1,99	1,47±1,45	1,72±1,70
16-19	2,17±2,1,51	1,72±1,20	1,72±1,70
Всего (стандартизованный показатель)	6,46±2,0,85	* 5,08±2,0,80	4,22±0,84

очередь, указывает на необходимость изменения существующей тактики ее лечения и профилактики. Прежде всего, - это поиск и привлечение дополнительных финансовых средств для действительного сокращения размеров этого и подобных очагов эндемического флюороза на территории республики с целью сокращения размеров пораженности детского населения флюорозом зубов.

В 2000 г. нами проведено изучение пораженности кариесом и другой стоматологической патологии в некоторых регионах Азербайджана. С этой целью было обследовано более 2000 школьников, родившихся и постоянно проживающих в п. Ханлар, г.г. Дашкесане и Евлахе. Как установлено, (таблица 1) несмотря на различную высоту указанных населенных пунктов над уровнем моря и на различную концентрацию фтора в питьевой воде, которая лишь в Ханларе и Дашкесане достигает оптимальных величин (1,0 мг/л) при недостаточной ее

концентрации в Евлахе (0,3 мг/л) распространенность флюороза зубов находится на невысоком уровне. И так, более высокая ее частота (6,5%) выявлена среди жителей п. Ханлар и в пределах, 5,1% - у коренных жителей Дашкесана.

Наиболее низкий показатель характерен для жителей г. Евлаха 4,2%. Полученные нами данные в целом соответствуют выявленным концентрациям фтора в питьевой воде и свидетельствуют о невысокой степени пораженности флюорозом зубов. При этом встречавшиеся преимущественно единичные поражения представляли собой флюороз начальных степеней (I и II).

Выявленные флюорозные поражения не требуют каких-либо лечебных и профилактических вмешательств. Однако изучение их целесообразно с точки зрения определения оптимальной концентрации фтора в питьевой воде для тех или иных регионов. Они также важны для контроля, например, эффективности

Таблица 2

**Повозрастные показатели распространенности гипоплазии
среди коренных жителей некоторых районов Азербайджана**

(в % к числу обследованных школьников в 2000 г.)

Возраст (в годах)	Место обследования		
	пос. Ханлар	г. Дашкесан	г. Евлах
7	10,13±3,39	6,10±2,64	5,88±2,85
8	6,67±3,22	3,53±2,00	8,45±3,33
9	6,59±2,60	5,43±2,36	-
10	5,32±2,31	6,41±2,77	3,70±2,56
11	8,86±3,19	8,57±3,34	3,64±2,52
12	5,43±2,36	3,51±2,43	5,77±3,23
13	8,22±3,21	18,18±5,20	2,27±2,24
14	5,32±2,31	-	2,17±2,14
15	5,71±2,77	2,94±2,04	6,90±3,32
16-19	6,52±2,57	7,76±2,48	1,72±1,70
Всего (стандартизованный показатель)	6,88±0,88	6,24±0,87	4,05±0,82

фторирования питьевой воды, поскольку появление среди детского населения до 10% лиц с наличием флюороза зубов начальных степеней не является противопоказанием для его применения (А.И.Рыбаков, А.В.Алимский, 1979).
Таблица 2

К числу некариозных патологий относятся также и гипоплазия. Некоторые авторы (Е.Б.Боровский, 1975) относят ее к одному из проявлений флюороза зубов. Как нами установлено (таблица 2) частота данной патологии в обследованных регионах республики также достигает небольшой величины. Причем она практически совпадает с цифровыми данными о распространенности флюороза зубов в тех же регионах. Это в определенной мере подтверждает сходство этиологических факторов возникновения той и другой патологии. Гипоплазия также как правило не требует лечения, и знание ее частоты может ориентировать стоматологов в указанном вопросе.

Приведенные данные дают пред-

ставление о современном состоянии распространенности некариозной патологии в некоторых регионах Азербайджана. Они являются своеобразным маркером для оценки состояния зубочелюстной системы и, наряду с кариесом зубов, заболеваниями пародонта, дают их наиболее полную картину.

Знание вышеуказанной патологии особенно важно для Азербайджанской республики, где достаточно часто выявляются очаги эндемического флюороза зубов. При осуществлении фторирования питьевой воды или, наоборот, при доведении содержания фтора в тех или иных регионах республики до оптимальных концентраций их можно надежно контролировать методами эпидемиологических исследований и, в частности, путем изучения распространенности такой некариозной патологии как флюороз и гипоплазия зубов.

НОВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПОДТВЕРЖДАЮТ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КУПРАЛ-ДЕПОФОРЕЗА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОДОНТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

А.Кнаппвост

профессор университета, доктор физико-химических наук и мед.стоматологии, Институт физической химии с отделом "Биофизическая химия и научные исследования в стоматологии" Гамбургского университета, Германия

Резюме

Девитализированные зубы, пролеченные химико-инструментальными методами, являются источником бактерий и токсинов, создающих опасность для всего организма. К сожалению, эти, так называемые традиционные, методы продолжают широко использоваться в клинической практике, несмотря на наличие многочисленных экспериментальных и клинических данных, свидетельствующих о несоответствии их требованиям эффективного эндодонтического лечения.

Основным требованием и критерием эндодонтии должно являться обеспечение перманентной стерильности корня. Нельзя согласиться с мнением некоторых авторов, что уменьшение количества микроорганизмов в канале изменит баланс в пользу противомикробных факторов, что в последующем приведет к полному подавлению микробов. В корень девитализированного зуба противомикробные факторы не проникают из-за отсутствия кровоснабжения в результате девитализации и/или удаления пульпы. Напротив, остатки девитализированной пульпы и дентин, являются превосходной питательной средой для микроорганизмов, особенно анаэробных. Поэтому, даже после значительного снижения количества жизнеспособных микроорганизмов в канале

в результате обработки бактерицидными средствами, наблюдается быстрое восстановление степени обсемененности канальной системы и дентина. В настоящее время единственным методом, обеспечивающим перманентную стерильность корня после эндодонтического лечения, является разработанный нами "депофорез® гидроокиси меди-кальция (купрала®)" (Knappwost, 1953, 1998, 2001; Кнаппвост, 2000). Эффективность метода, созданного на основе многочисленных теоретических и экспериментальных исследований, полностью подтверждается работами других ученых и многолетней клинической практикой.

Сложное анатомическое строение корневых каналов и наличие дентинных канальцев не позволяет очистить корень от микробов механическим способом.

Сложное и непредсказуемое строение корневой канальной системы зубов убедительно и давно доказано многочисленными исследованиями.

Общепризнанно, что с помощью инструментов очистить боковые каналы и дентин от остатков пульпы и микроорганизмов невозможно. Более того, сообщения многих авторов свидетельствуют о том, что даже главные каналы после самой тщательной механической подготовки остаются инфицированными.

При гистологическом анализе в них обнаруживаются остатки некротизированных тканей, содержащие микроорганизмы, особенно в апикальных 4 мм корневых каналах (Adams, Lumley, 2001). Имеются данные, что обработка эндодонтическими инструментами приводит к образованию органического и минерального, чаще всего инфицированного, зубного налета в апикальной области корневого канала (Azam Khan et al., 2000).

В исследованиях Peters et al. (2001) среднее значение общего количества колониеобразующих единиц (КОЕ) в каналах зубов с инфицированной пульпой и очагами периапикального поражения составляло $1,0 \times 10^6$. После обработки инструментами оно снизилось до $1,8 \times 10^3$. Однако через 4 недели количество микробов в канале вновь возросло до $9,3 \times 10^3$, причем несмотря на наличие вкладки из гидроокиси кальция.

Ирригация главного канала бактерицидными препаратами не обеспечивает стерильности канальной системы и дентина

Поскольку механические подходы в эндодонтии бесперспективны, нами были тщательно проанализированы возможности стерилизации канальной системы и дентина с помощью ирригации главного канала антибактериальными средствами, то есть путем диффузии из главного канала. Оказалось, что диффузия не может обеспечить стерильности корня, так как это процесс исключительно медленный. Кроме того, антимикробная активность препаратов резко снижается уже в самом начале входа в каналы, так как они вступают в реакции с компонентами пульпы и дентина. Этот вывод находит полное

подтверждение в ряде публикаций других ученых. Так, в работе Ahn et al. (2001) на модели *in vitro* были исследованы: 5,25% NaOCL, 2 % раствор хлоргексидина, 17 % ЭДТА, 10% повидон-иода. Ни один из растворов не обеспечивал стерильности зуба и в дентине продолжали обнаруживаться жизнеспособные бактерии. Статистических различий в значениях проникающей способности и антимикробной активности между хлоргексидином, гипохлоритом натрия и повидон-йодом обнаружено не было.

Orstavik et al. (1990) изучали бактерицидный эффект ультразвуковой обработки с использованием ЭДТА и гипохлорита натрия, а также каласепта, иод-иодида калия, хлоргексидина на *Enterococcus faecalis*, *Sterptococcus sanguis*, *Escherichia coli* и *Pseudomonas aeruginosa*. Жизнеспособные микробы выявлялись во всех экспериментальных образцах. Аналогичные результаты после ирригации каналов различными препаратами были представлены в работах многих других авторов (Bystrom, Sundqvist G., 1983; Jeansonne, White, 1994).

Несмотря на использование бактерицидных obturiрующих средств, канальная система и дентин остаются инфицированными

Ещё одним способом, с помощью которого традиционная эндодонтия пытается уменьшить количество микробов в инфицированном корне, является использование obturiрующих средств с антимикробными свойствами. Для obturации каналов довольно широкое (следует заметить, что в данном случае незаслуженно) распространение получила гидроокись кальция. Бактерицидная активность этого препарата

быстро истощается, так как при контакте гидроокиси кальция с белками пульпы образуются протеинаты кальция, не обладающие антимикробным действием. Препарат расходуется также на реакцию омыления. Кроме того, нами было установлено, что при реакции гидроокиси кальция с углекислым газом, содержащимся в пульпе, образуется мембрана из карбоната кальция. Эта мембрана, с одной стороны, может играть очень важную положительную роль-например, предотвращает глубокое прижигание пульпы при ее прямом покрытии или периапикальных тканей при эндодонтическом лечении. Однако в дезинфекции латеральных каналов мембрана играет отрицательную роль, поскольку препятствует диффузии в каналцы, и так очень слабой. Анализируя эти и множество других экспериментов, мы много лет назад пришли к выводу, что, несмотря на использование бактерицидных obtурирующих средств, канальная система и дентин остаются инфицированными. Этот вывод получил к настоящему времени многочисленные экспериментальные и клинические подтверждения.

По данным Peters et al. (2001), Siqueira, Lopes (1999), Tanriverdi et al. (1997), obtурация каналов гидроокисью кальция приводила к некоторому подавлению микроорганизмов, но не обеспечивала стерильности. Смесь гидроокиси кальция с 0,2% хлоргексидином была неэффективной в отношении *Ent.faecalis* в дентинных каналцах (Sukawat, Srisuwan, 2002). Бразильские ученые De Lucena et al. (2001) в эксперименте *in vitro* на корневых сегментах показали, что жизнеспособные бактерии (*Streptococcus sanguinis* и *Enterococcus faecalis*) в дентине

корней выявлялись даже после 4 недель лечения гидрооксидом кальция вне зависимости от метода его конденсации.

Обрабатывая традиционными методами главный канал, врач лишь уменьшает степень контаминации канальной системы (обычно менее чем на 30%). По данным группы авторов из Университета Кентукки (2000) после традиционного лечения более чем в 75% случаев в дентине зуба сохраняется инфекция.

Низкая клиническая эффективность и осложнения при эндодонтическом лечении традиционными методами

Основным требованием традиционной эндодонтии является подготовка канала практически до апекса. Это действительно приводит к уменьшению количества микробов и может отодвинуть сроки манифестации осложнений, вызванных оставшимися микроорганизмами. Вместе с тем попытки пройти канал на всю глубину часто являются причиной таких осложнений, как перфорация корня, облом инструментов в канале. Не являются редкостью вертикальные фрактуры корня, особенно после латеральной конденсации (Cobankara et al., 2001).

К числу довольно часто встречающихся осложнений при традиционных методах следует отнести также выведение лекарственных и obtурирующих средств за верхушку (Etzold & Merte, 2001; Ebert et al., 2001).

В более отдаленном периоде после лечения оставшиеся в корне микробы приводят к развитию периодонтитов, оститов, гранулем, кист, резорбции корня. По данным многих авторов, после эндодонтического лечения традиционными методами рентгенологически устанавливаемый "успех" составляет только около 30%-60% (Lost, 1997).

По данным Hulsman (2000, 2001), количество экстрагированных зубов через 3 года составляют 20%, а в 60% пролеченных зубов развиваются оститы и периодонтиты. Анализ периапикальных рентгеновских снимков 745 зубов с запломбированными корнями, проведенный Hommez et al. (2001), показал, что у 32,5 % имелся периапикальный периодонтит. При этом, в зубах, восстановленных без наложения изолирующей прокладки перед пломбированием коронки, апикальный периодонтит развивался в 41,3% случаев. По данным Wermcke & Kocaman (2001), у 52% зубов с запломбированными корнями присутствовали очаги просветления в периапикальной области.

В работе Cheung (2001) представлены результаты лечения 251 зуба. Неудачный исход составил 44%. Средний период наблюдения - 74 месяца.

С увеличением срока наблюдения количество зубов с осложнениями увеличивается. Костная регенерация при деструктивных апикальных процессах наблюдается у многих пациентов только через 4-5 лет (Weiger et al., 2001).

По данным Кеттерла (Ketterl), Нольдена и др., более, чем в 50% рентгенологически благополучных случаев при гистологическом анализе выявляются, оститы, периодонтиты. Во многих случаях периапикальные воспалительные процессы протекают бессимптомно (Sunde et al. 2001), однако при этом микробы и их токсины могут инициировать различные осложнения, в том числе гаймориты, внутричерепные инфекции, системные заболевания.

Так, по данным Dorfer et al. (2001), хроническое периапикальное воспаление является независимым фактором риска при инсульте.

Очень важно иметь в виду, что девитализированный зуб в любой момент может быть вторично инфицирован микроорганизмами периапикальной или ротовой полости, так как он лишен естественной защиты иммунными факторами, поставляемыми кровеносными сосудами пульпы.

Приведенные данные полностью подтверждают мнение D.Figdor (2001), что традиционная эндодонтия слишком сконцентрировалась на механической очистке, недооценив значение полноценной дезинфекции корня, поэтому за 100 -летний период своего существования достигла очень незначительных успехов.

Депозитирование гидроокиси меди-кальция (купрал-депозитирование) позволяет реализовать в эндодонтии принцип: "девитализированный корень- закрытая перманентно-стерильная полость система"

Для эффективного эндодонтического лечения необходимо обеспечить перманентную стерильность корня (включая дентин), obturацию отверстий, а также стимуляцию репаративных процессов в периапикальной области. На основании теоретических и экспериментальных исследований мы пришли к заключению, что единственным перспективным подходом в эндодонтии является обработка канальной системы препаратом, способным перемещаться под действием электрического поля. В этом случае не играют никакой роли ни форма канала, ни его диаметр, ни длина. Перемещение ионов происходит быстро и в средах с большой вязкостью, например, в пульпе. Препарат, в полной мере реализующий все вышеуказанные требования, был нами создан и назван "гидроокись меди-кальция" или "купрал"

(производится фирмой "Humanchemie"). Метод получил название "депофорез гидроокиси меди-кальция" (или купрал-депофорез). Как показано исследованиями Fritz (1957), обработка методом депофореза зубов с гангренозным содержимым, в которых были выявлены стафилококки, стрептококки, спириллы, грамположительные палочки и дрожжи, приводила к полной стерильности всей канальной системы и дентина.

Исключительно высокая эффективность купрал-депофореза подтверждена в работе Fuss et.al. (2002). Оказалось, что гидроокись кальция дезинфицирует лишь небольшой слой дентина - до 200 мкм. Снижение жизнеспособности бактерий на несколько большей глубине происходило под воздействием смеси гидроокиси кальция и иод-иодида калия. И только в образцах, обработанных купрал-депофорезом, ни в одном из взятых слоев дентина вплоть до глубины 500 мкм вообще не было обнаружено жизнеспособных бактерий. То есть купрал-депофорез - это на сегодня единственный метод, который обеспечивает полную стерильность как корневой системы, так и дентина.

На основании большого числа экспериментов нами было установлено, что obturation отверстий сначала происходит выпадающей в осадок гидроокисью меди (Krapp, 1955). В последующем отверстия запечатываются остеоцементом. Стимулирование остеогенеза ионами меди доказано экспериментальными исследованиями (Effinger, 1957, 1958). Благодаря указанным механизмам эффективность лечения методом депофореза купрала намного выше, чем у всех известных вариантов традиционной терапии и достигает более 90% (Vokaya, 2000; Морозова,

Корчагина 2001; Теплухин и соавт., 2001; Харитонов и соавт., 2001; Батюков и соавт., 2001; Богданова, 2001).

Депофорез гидроокиси меди-кальция не оказывает ни общего, ни местного токсического действия

Для высших организмов (в том числе для человека) медь является эссенциальным элементом и в определенных дозах необходима для реализации многих биохимических процессов - в частности, как катализатор окислительных реакций (Schmidt, 1963; Casarett and Doull's. 1980; Seiler & Sigel, 1988; Bliefert C., VCH, 1994).

По данным ВОЗ, ежедневная необходимая доза для взрослого человека - 2-5 мг. Медь содержится во многих продуктах питания: мясе, молоке, рыбе, картофеле, злаковых растениях, кукурузе и т.д. Недостаточность меди сопровождается различными нарушениями и заболеваниями. Поэтому медь входит в состав многих наборов поливитаминов, обычно в количестве 1 мг, причем указано, что это составляет 33% необходимой суточной дозы. Потенциальная возможность возникновения негативных явлений на общеорганизменном уровне появляется при однократном приеме 15 мг. Однако даже при этой высокой дозе токсические реакции развиваются редко, так как срабатывает рвотный механизм и медь быстро эвакуируется из организма.

В стоматологии к важнейшим проявлениям действия меди относится прежде всего защита от инфекции.

По данным Dreizen (1952), в норме содержание меди в слюне составляет 100-475 мкг/см³. Нами было установлено, что ионы меди в очень малых концентрациях (примерно 0,05%) оказывают избирательное (олигодинами-

ческое) разрушающее действие на низшие организмы (бактерии, грибы и т.д.). Имеются сообщения о подавлении продуцирования микробами токсинов и ферментов. В частности, выделение кислот различными видами молочно-кислых бактерий подавлялось при концентрации меди 2 - 1000 мкг/см³ (Maeglin, 1953; Effinger, 1958). Специфическая защитная функция меди состоит также в предотвращении деструкции тканей ферментами и токсинами бактерий. Так, при концентрации меди 0,05% мы наблюдали значительное подавление разжижения желатины стрептококками.

Необходимо отметить, что активностью обладают только растворы меди, а не твердый осадок. Растворимость бактерицидно активных соединений меди в нейтральной среде очень невелика и возрастает по мере увеличения кислотности среды. Тем самым кислоты, которые образуются в результате жизнедеятельности микроорганизмов (в том числе в ротовой полости) способствуют активированию антибактериального действия ионов меди. Как показали наши исследования, у высших организмов в большом диапазоне концентраций не наблюдается не только общего, но и местного токсического действия меди (Effinger, 1957). Так, при пересадке в большеберцовую кость крыс цинк-фосфатных имплантатов, содержащих 2% оксида, воспалительная реакция со стороны окружающих клеток отсутствовала в то время как в контрольной группе с имплантатами без ионов меди она была весьма выраженной. Полностью отсутствовали признаки резорбции, которые имели место при имплантации других материалов. Аналогичные явления наблюдались при пересадках в селезенку.

Ионы меди оказывали выраженное стимулирующее действие на остеогенез. Через 5-6 недель после пересадки имплантаты, содержащие медь, были полностью покрыты костной тканью. Соединения меди усиливают не только костное новообразование, но и возникновение исключительно важной коллагеновой соединительной ткани, о чем свидетельствовали как наши данные, так и работы других авторов.

Количество ионов меди, поступающее в канал во время депофореза, составляет всего 0,1 мг, что приблизительно в 30 раз меньше необходимой ежедневной дозы для человека. Причем практически вся медь остается внутри канала. Таким образом, медь, поступившая в корень зуба при депофорезе, не может оказать общего токсического воздействия на организм пациента.

Многолетние клинические наблюдения убедительно свидетельствуют также о том, что обработка каналов методом купрал-депофореза (при выполнении рекомендаций) не оказывает местного токсического действия на ткани периапикальной области. Напротив, купрал-депофорез стимулирует репаративные процессы, приводя к быстрому восстановлению очагов костной деструкции. В наших экспериментах после депофореза вокруг апекса в короткие сроки наблюдалось образование костной ткани.

Восстановление в очагах деструкции костной ткани после проведения депофореза купрала убедительно доказано результатами исследования рентгенограмм по критерию оптической плотности в различные сроки после эндодонтического лечения (И.В.Поселянова и соавт., 2000). Рост минеральной насыщенности в очаге отмечался уже

через 3 месяца после лечения, а через 6 месяцев происходило значительное уменьшение размеров очага. Следует заметить, что многие препараты, используемые в медицине и конкретно в стоматологии, особенно для борьбы с микробами, в отличие от ионов меди являются токсичными даже в довольно низких концентрациях.

Например, 0,5%-6% гипохлорит натрия обладает выраженными токсическими свойствами (Chang et al., 2001; Hulsman, Denden, 1997). Имеются многочисленные сообщения, согласно которым проникновение его за пределы апекса при промывании канала приводило к появлению болей, отеков, геморрагий, некрозу тканей, парестезии (Kayahan et al. 2001). Известные случаи появления после промывания каналов выраженных аллергических реакций вплоть до анафилактического шока (Caliskan, 1994).

По данным Chang et al. (2001), хлоргексидин оказывает токсическое действие на пародонтальные клетки и

ингибирует синтез белка. К сожалению, и гипохлорит натрия, и хлоргексидин подавляли также активность митохондрий в клетках тканей парадонта. Каласепт и раствор гидроокиси кальция могут оказывать разрушающее действие на клетки соединительной ткани и существенно замедлять репаративные процессы (Alacam et al. 1993; Filho et al. 1999).

Даже относящаяся к "пападеиным" препаратам в эндодонтии гуттаперча содержит токсичный кадмий, хотя в низких концентрациях. В состав многих препаратов для девитализации пульпы входит формальдегид, а некоторые врачи для девитализации зубов продолжают использовать мышьяк. Препараты же, содержащие медь, успешно прошли многолетнюю проверку в медицинской практике. Их применение является не просто допустимым, а действительно физиологичным.

Литература

1. Ahn, Seoane, Jorge, Varela et al. Evaluation of antimicrobial effect of different irrigating solutions for root canal dentinal tubule disinfection //Эндодонтия today Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 13.
2. Alacam T., Omurlu H., Ozkul A., Gorgul G. Cytotoxicity versus antibacterial activity of some antiseptics in vitro //J Nihon Univ Sch Dent 1993, Mar; 35 (1): 22-7
3. Azam Khan et al. Действие лазерной обработки на корневой канал зубов человека. С //Маэстро № 2. 79-84. 2000
4. Bliefert C. Umweltchemie. VCH, 1994, P. 336-339.
5. Bokaya V., Lubjanova S. Depotphorese mit Kupfer-Calciumhydroxid //ZMK 11, 2000, S. 750-754.
6. Bystrom A., Sandqvist G. Bacteriologic evaluation of the effect of 0,5 percent sodium hypochlorite in endodontic therapy //Oral Surg Oral Med Oral Pathol mar, 55(3), 307-12, 1983.
7. Caliskan M.K., Tiirkun M., Alper S. Allergy to sodium hypochlorite during root canal therapy: a case report. Int Endod J 27, 163-167 (1994).
8. Casarett and Doull's Toxicology. 1980. P. 409, 411, 443, 444.
9. Chang Y.C., Huang F.M., Chou M.Y. The Effect of sodium hypochlorite and chlorhexidine on cultured human periodontal ligament cells. Oral Surg //Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol, Endod 2001 Oct. 92(4): 446-50
10. Cheung G. Survival analysis of root canal treatment performed in a dental teaching hospital //Эндодонтия today Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 42.
11. Cobankara K.F., Ungor M., Belli S. The effect of smear layer and two root canal sealers on resistance to root fracture. //Эндодонтия today. Т.1, № 2, 2001. С. 37
12. De Lucena, Welger, Decker, Lost. Influence of calcium hydroxide on bacterial vitality in root dentin. //Эндодонтия today. Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 6.
13. Dorfer C.E., R.Luts, F.Buggle, C.Lichy et al. Association between periapical lesions and stroke: a case-control study //Эндодонтия today. Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 44
14. Dreizen, S., Spies H.A., Spies T.D. Der Kupfer - und Kobaltgehalts des menschlichen Speichels und die Zahnkariesaktivitat //J.Dent.Res. 31, 1, 137-142. 1952
15. Etzold, K., Merte K. Efficacy of apical seal of Thermafil and laterally condensed gutta-percha root fillings using different sealers //Эндодонтия today. Т.1, № 2, 2001, С. 14

16. Ebert J., Zeis H., Loeffler, A. Petschelt. Excluded material after root canal treatment with ProFile® //Эндодонтия today. T.1, № 2, 2001, С. 31
17. Effinger A. Vergleichende histologische Untersuchungen über die Knochenmarksreaktion nach der Implantation von cuprioxydhaltigen Zementen und von Kupferamalgam //Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, Jg. 1957, Heft 22.
18. Effinger A., Roll H. Diss. Tübingen (1958).
19. Figdor D //Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology, December 2002.
20. Filho N., Silva L.A., Leonardo M.R., Ultrilla L.S. Connective tissue responses to calcium hydroxide-based root canal medicaments //Int.Endod. J. 1999, Aug., 32 (4): 303-11.
21. Frits G. Bakteriologische Untersuchungen zur Stiftelementlonophorese. Inaugural-Dissertation, Tübingen, 1958
22. Fuss, Lin; Mizrahi & Weiss. Effekt of elektroforetically activated calcium hydroxide on bacterial viability in dentinal tubules in vitro //Эндодонтия today X Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 4-5.
23. Hommez G.M.G., Coppens, De Moor R.J. Periapikal related to the quality of coronal restorations and root fillings //Эндодонтия today X Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 4-5.
24. Hulsmann M., Geursten D., Heidemann D., Lost et al. Zur Bewertung der Depotphorese in der Endodontie //Dtsch.Zahnärztl. Z, 55, 2000, 7
25. Hulsmann. Artikulator. № 74. 2001. Heidelberg
26. Hulsmann M., Denden, J.M., latrogene Zwischenfalle bei der Wurzelkanalspülung-Literaturübersicht und Falldarstellung //Endodontie 3/1997, S. 191.197
27. Jeansonne M.J., White R.R. A comparison of 2 % chlorhexidine glukonate and 5,25% sodium hypochlorite as antimicrobial endodontik irrigants //J.Endod. Jun., 20 (6) 1994.
28. Kayahan M.B., Kaptan R.E., Karapinar M., Bayirli G.S. Complications in the use of sodium hypochlorite during endodontik treatment-case report //Эндодонтия today X Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 67.
29. Kentukki Biological Dentistry. Health & Hippines //A Newsletter for Better Living.V.4, №2, 2000
30. Knappwost A. Die Grundlagen des Depot-lonophoreseverfahrens //Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift. 8 Jahrgang 1953, Heft 7, Seite 359-370.
31. Knappwost A. Erstmals physiologische Ausheilung und Sterilisation des Kanalsystems //DZW Spezial, 1998, № 11, S. 33-34.
32. Knappwost A. Die Cupral-Depotphorese, ein anderes Prinzip in der Endodontie //Stomatologie, Heft 5, September, 30-35.2002.
33. Krapp H.-G. Hydroxyl-Lonophorese und Cuprihydroxid-Elektrophorese im Wurzelkanalsystem. Inaugural-Dissertation, Tübingen, 1955.
34. Lost C. Erfolg und Mißerfolg von Wurzelkanalbehandlungen. Internationales Endodontie-Symposium -96. Mikroskope in der Endodontie // Endodontie, № 1, 1997.
35. Maeglin, B. Über bakteriologische Untersuchungen mit antiseptischen Unterlagezementen //Dtsch. Zahnärztl. Z. 8, 14, 149-150. 1953.
36. Peters, buijs, van Winkelhoff & Wesselink. Effekte of instrumentation, irrigation and dressing with calcium hydroxide on infection in pulpless teeth with periapical bone lesions //Эндодонтия today. X Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 6.
37. Orstavik D., Haapasalo M. Disinfection by endodontik irrigants and dressings of experimentally infected dentinal tubules //Endod Dent Traumatol Aug 6 (4), 142-149.
38. Schmidt H.J. Das Kupfer-Lon. Spurelemente in der Zahnheilkunde. Stuttgart-Degerloch. 1963.
39. Seiler H.G., Sigel H. Handbook on toxicity of inorganic compounds //Institute of Inorganic chemistry university of Basel, Basel, Switzerland. New York and Basel, 1988. P. 266-275.
40. Siqueira J.F., Lopes H.P. Mechanisms of antimicrobial activity of calcium hydroxide: a critical review //Int. Endod. J. Sep. 32 (5), 1999.
41. Sukawat C., Srisuwan T.A. comparison of the antimicrobial efficacy of three calcium hydroxide formulations on human dentin infected with Enterococcus faecalis //J Endod Feb 28 (2). 2002
42. Sunde et al. Bacteria of asymptomatic periapical endodontic lesions identified by anaerobic cultivation and genetic methods // Эндодонтия today. X Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 3-4.
43. Weiger R., Geurstein W., Heidemann D., Löst C. Zur Prognose von Wurzelkanalbehandlung //DZZ, 56, 2001, 206-207.
44. Wermke A. & C. Kocapan. The prevalence and quality of endodontic treatment in recruits of Bundeswehr // Эндодонтия today. X Конгресс. Мюнхен. 4-6 октября 2001. С. 44.
45. Батюков Н.М., Черкасова Д.В., Мозговая Е.А. Перспектива использования зубов, леченных методом депофореза гидроокиси меди-кальция //Уральский стоматологический журнал № 3, 2001. 22-23.
46. Богданова Н.Г. Влияние депофореза гидроокиси меди-кальция на состояние периапикальных тканей корней зубов //Уральский стоматологический журнал № 3, 2001. 21-22.
47. Кнаппвост А. Теоретическое и экспериментальное обоснование метода "депофорез гидроокиси меди-кальция" //Маэстро, № 1, 2000, С. 31-37.
48. Морозова Н.В., Корчагина В.В. Лечение заболеваний периодонта методом депофореза гидроокиси меди-кальция в практике детской стоматологии. //Стоматология детского возраста и профилактика. 2001 № 3, с. 37-40.
49. Поселянова И.В., Веткова К.В., Ветков В.И., Коршунов А.П. Редукция периапикального очага при деструктивных формах периодонтита по данным денситометрии //Маэстро, 2000, № 2, с. 77-78.
50. Теплухин В.С., Мухин А.В., Теплухина Н.А. Применение метода депофореза в клинике хирургической стоматологии //Вестник СтАР, № 6 (10), 2001, С. 7
51. Харитонов М.П., Рычагова А.Б., Шапошникова А.А., Федорова Н.В. Опыт применения депофореза при лечении осложненных форм кариеса в Свердловской областной стоматологической поликлинике //Уральский стоматологический журнал. С. 19-21. № 3, 2001.

К вопросу об эстетическом устранении включенных дефектов зубных рядов

М.И.Калинин, В.Д.Вагнер

Стоматологическая поликлиника №1 г. Омск



М.И.Калинин

В настоящее время предъявляются достаточно высокие требования не только к функциональному восстановлению зубочелюстной системы, но и к эстетике зубных протезов. Среди проблем современной стоматологии важное

место занимает правильный выбор материалов для эстетического устранения дефектов зубных рядов и, в первую очередь, включенных.

Для изучения нуждаемости пациентов в устранении включенных дефектов зубных рядов нами проведен анализ обращений в клинику ортопедической стоматологии городской клинической стоматологической поликлиники № 1 г.Омска в 2000 году. За ортопедической стоматологической помощью за этот период обратились 1108 человек в

возрасте от 18 до 82 лет, из них 486 человек (43,9%) имели включенные дефекты. Среди нуждающихся было 191 мужчин (39,3%) и 295 женщин (60,7%), по возрасту пациенты распределились следующим образом: 18-25 лет-113 человек (23,3%), 26-40 лет-197 (40,5%), 41-60 лет - 126 (26,0%) и старше 60 лет - 50 человек (10,2%).

В течение года ортопедическое лечение было проведено 724 пациентам (65,3% обратившихся), лица с включенными дефектами составили 39,3% от получивших протезы (285 человек). Несъемными конструкциями восстановлены зубные ряды 153 пациентам, что составляет 53,6%. По протяженности дефекты зубных рядов были представлены следующим образом:



В.Д.Вагнер

С одним отсутствующим зубом	С двумя отсутствующими зубами	С тремя отсутствующими зубами	Итого
124	67	21	212

Включенные дефекты были расположены:

Фронтальный отдел	Передне-боковой отдел	Премоляры	Моляры	Итого
72	66	20	54	212

При устранении включенных дефектов зубных рядов использовано 1476 опорных зубов в 476 мостовидных протезах. Для эстетического устранения 212 включенных дефектов зубных рядов с

512 отсутствующими зубами в конструкцию взято 553 опорных зуба и изготовлено 182 мостовидных протезов из следующих материалов:

Всего протезов	Металло-керамические протезы	"Rocatec"	"Targis-Vectris"	Металло-акриловые
182	68	23	25	66

В качестве опорных коронок использовались:

Цельнолитые	"Targis-Vectris"	Металло-акриловые	"Rocatec"	Металло-керамические
97	50	154	62	195

Искусственные зубы в мостовидных протезах при эстетическом устранении включенных дефектов зубных рядов были изготовлены из следующих материалов:

"Rocatec"	"Targis-Vectris"	Металло-керамические	Металло-акриловые
28	25	270	188

Из проведенного нами анализа видно, что наибольший процент нуждающихся в эстетическом устранении включенных дефектов зубных рядов приходится на возраст от 26 до 40 лет и большинство пациентов предпочитают протезироваться металлокерамическими конструкциями.

Клинические примеры
Фото 1.



Пациентке Г., 38 лет, изготовлена эстетическая ортопедическая конструкция в виде мостовидного протеза с опорой на 13,14 и 17 зубы (состояние через 4 года).

Фото 2



Фото 3



Фото 4



Пациентке К., 46 лет изготовлена эстетическая ортопедическая металлокерамическая конструкция в виде мостовидного протеза с опорой на 11,12,22 зубы (фото 2 – штифтовые культевые вкладки, фото 3 – металлокерамический протез сразу после фиксации, фото 4 – отдаленный результат через 4 года)

Фото 5



Пациентке Г., 42 года, изготовлена эстетическая ортопедическая конструкция из материала Rocatec в виде мостовидного протеза с опорой на 13,21,22,23,25 зубы (отдаленный результат через 1,5 года)

Фото 6



Фото 7



Пациентке Т., 42 года, изготовлена эстетическая ортопедическая конструкция из материала Rocatec в виде мостовидного протеза с опорой на 44,45,47 зубы (фото 6- зубы после одонтопрепарирования, фото 7- внешний вид готовой работы после её фиксации)

Фото 8



Пациентке К., 45 лет, изготовлена эстетическая ортопедическая металлоакриловая конструкция в виде мостовидного протеза с опорой на 11, 12,13,23 зубы (отдаленный результат через год)

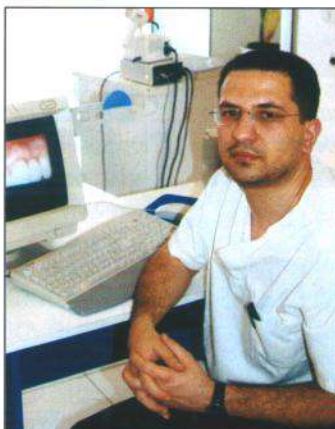
ORTODONTİK MÜALİCƏYƏ EHTİYACIN ÖYRƏNİLMƏSİNƏ DAİR

Zaur Zeynalov, Fərid Zeynalov, Sevinc Nağıyeva

"Dental one" stomatoloji klinikası



Z. Zeynalov



F. Zeynalov



S. Nağıyeva

Ortodonta müraciətin əsas səbəbi isə dişlər və sifət cizgiləri ilə bağlı sosial-psixoloji problemləri minimuma endirmək arzusu olur. (Burden and Rine 1995). Qeyri düzgün okklüziya çeynəmə, udma, tələffüz funksiyasının pozulmasına, gicgah-çənə oynaqının xəstəliklərinə, dişlərin və onları əhatə edən toxumaların xəstəliklərinin (kariyes, parodontoz) əmələ gəlməsinə səbəb olur. Lakin bu problemlər yalnız dişləmin bə'zi ekstermal patologiyasında müşahidə olunur. (Draffit 2000). Xarici görkəmi gözəl olmayan insan cəmiyyətdə xoş tə'sir bağışlamır. (Shaw). Üzün estetikası düzgün quruluşlu, ağ və gözəl dişlər cəmiyyətdə pozitiv olduğu halda əyri, düzgün quruluşu olmayan dişlər neqativ obrazdır. (Shaw 1981, 1985)

Amma gözəllik və cazibədarlıq subyektiv məvhum olmaqla etnik mentalitetdən, mədəniyyətdən, cəmiyyətdə hansı sinfə mənsub olmasından asılı olaraq nəsilbənəsil dəyişilir. Müasir tendesiyalara görə, xalq səhiyyəsi və stomatoloji xidmət bütün yaş həddini əhatə edir. Üz-çənə anolmaliyası səhiyyə xidmətinin əsas aspektidir. Elə buna görə də müəllifləri bu sual maraqlandırır:

bizim ölkənin yə'ni, Azərbaycan Respublikasının əhalisindən müasir standartlara uyğun xarici görkəm almaq istəyən varmı? Görəsən onlar öz təbəssümünün gözəlliyi haqqında ciddi, düşünürmü? Buradan belə bir sual ortaya çıxır: Nəyə görə bizim ölkədə inkişaf etmiş ölkələrə nisbətən əhalinin sayına düşən ortodont sayca 5-6 dəfə azdır (100000 əhaliyə görə). Keçid dövrünün problemi və kasıbcılıqla əlaqədar olaraq insan öz xarici görünüşü haqqında az düşünür və ortodonta az müraciət edir. Nəinki əhali arasında, həmçinin stomatoloqlar arasında da müasir ortodontiyadakı yeniliklər haqqında məlumatın az olması, ağrı qorxusu, uzun müddət görünən aparatları taxmaq insanları ortodonta müraciət etməkdən çəkindirir. Ümumiyyətlə, apardığımız araşdırmanın əsas məqsədi ölkəmizin əhalisinin dişlərinin estetikasının qayğısına hansı dərəcədə düzgün qalmaq öyrənməkdir.

Tədqiqat vasitələri:

Apardığımız araşdırmada Azərbaycan Dövlət Pedaqoci Universitetinin 344 tələbəsi iştirak edib. Anketləşmə və baxış üçün təsadüfi hal kimi 17 tədris qrupu müxtəlif

fakültələrdən götürülüb (hər qrupda tələbə sayı 18-23 arasında olub). Tələbələrin hamısı azərbaycanlıdır, 145-i rayondan gələnlər, 199-u şəhərdə yaşayanlardır. Onlardan 93 - kişi, 251-i qadın.

Tədqiqat üsulları:

Araşdırmada 3 üsuldən istifadə olunub. Əvvəlcə sual anketi paylanılır. Anketi doldurduqdan sonra stomatoloq və ortodont ayrılıqda kliniki müayinə apardılar. Ortodontik terapevtik, cərrahi, ortopedik müalicəyə ehtiyacı olanlar müəyyən edilir. Ortodontik müalicəyə ehtiyacı olanları 5 bal sistemi ilə qiymətləndirildi. 1- Ehtiyacı

yoxdur, 2 - yüngül patologiya, 3- Ehtiyacı var, 4-5 dişləmin ağır və çox ağır patologiyası. Ortodontik müalicəyə ehtiyac dərəcəsini təyin etmək üçün Ortodontik Müalicəyə Ehtiyac İndeksindən (IOTN) istifadə olunur. Bu indeks 1989-cu ildə Mançesterdə (Böyük Britaniya) professor Shaw tərəfindən işlənib hazırlanıb və 2 komponentdən ibarətdir: Dişlərin Vəziyyətinin Komponenti (DHS), bu həm gips modeli üzərində, həm də kliniki müayinədə təyin edilə bilər. Estetik Komponenti (AC) isə müayinə olunanlara təklif olunan 10 şəklın içərisindən öz dişlərinin quruluşuna uyğun gələnı seçirlər.

Cədvəl 1

	DHC-IOTH		AC-IOTH		СОП		ОТ	
1	47,4%	163	78,2%	269	38,4%	132	85,2%	293
2	32,3%	111	7,6%	26	29,9	103	13,4%	46
3	12,8%	44	11,3%	39	20,4%	70	0,5%	2
4-5	7,5%	44	2,9%	10	11,3%	39	0,9%	3

Cədvəl 1

Enql dişləmin növləri	Qadınlar		Kişilər		Qadınlar + Kişilər	
I	33,6%	42	41,3%	19	39,2%	71
II	30,4%	38	19,6%	9	26%	47
II(2)	13,6%	17	15,2%	7	13,3%	24
III	22,4%	28	23,9%	11	21,5%	39

	Qadınlaraın fikri			Kişilərin fikri	
1	13	5,4%	5	5,6%	
2	28	11,7%	5	5,6%	
3	48	20%	18	20%	
4	80	33,5%	32	35,5%	
5	50	21%	23	25,5%	
6	20	8,4%	7	7,8%	
	239		90		
1	25	10,5%	5	5,6%	
2	34	14,2%	12	13,3%	
3	49	20,5%	13	14,4%	
4	63	26,4%	30	33,3%	
5	56	23,4%	20	22,2%	
6	22	9,2%	10	11,1%	
	249		90		

Üçüncü etapda sorğu aparılır və tələbələrə xahiş olunur ki, öz yoldaşlarının təbəssümünü qiymətləndirsinlər. Təbəssümü belə şkala ilə qiymətləndirilirlər:

1. Qəşəng 2. Neytral 3. Gözəl olmayan 4. Eybəcər

Beləliklə görülmüş işlər hər bir müayinə olunanın okklüziyası üçün 4 müxtəlif qiymət almağa imkan vermişdir: 2 professional və 2 qeyri professional. 4 həftədən sonra eyni həkimlər tərəfindən təkrar olaraq nəticələrin dəqiqliyini yoxlamaq üçün 2 qrup yoxlanıldı. Qiymətlərdə müxtəliflik olmadı.

Müzakirə

Cədvəllərdən göründüyü kimi DHC-IOTN uyğun olaraq müayinə olunanlardan 181 (52,6%) nəfərin ortodontik müalicəyə ehtiyacı var. Ballarla bölünən cədvəldə stomatoloqun qeydləri COP qrafasında görünür, estetik komponent AC-IOTN qrafasında. Təkbətək sorğunun nəticəsi göstərdi ki, 344 tələbədən 269-nu (78,2%) yoldaşları qiymətləndirib (təbəssümünə uyğun gözəl və düzgün dişlərə görə) neqativ qiymətlər YQ (yoldaşların qiyməti) qrafasında.

Doldurulan anketin nəticələri: anketləşdirilmişlərdən yalnız 6,7% -i göstərir ki, onlar mütəmadi olaraq stomatoloqa müraciət edirlər (ildə 1-2 dəfə) qalan 93,3%-i bunu lazım olanda edirlər, bunlardan 20,6% i isə yalnız diş ağrısında stomatoloqa müraciət edirlər.

Mütəxəssislər tərəfindən müəyyən olunmuş ortodontik müayinə ehtiyac dərəcəsi (DHC-10 TN və SOP), ətrafdakıların qeyri-professional qiymətləndirməsi (OT) və özünüqiymət-

ləndirmə (AC-10TN) bir-birindən güclü surətdə fərqlənmişdir-52,6% və 61,6%-ə qarşı 21,8% və 14,8%. Bu nəticələr göstərilən tələbə qruplarında xarici görünüşə diqqətin aşağı səviyyədə olduğundan xəbər verir. Ancaq bununla belə stomatoloji müalicəyə ehtiyacı olanların böyük qrupu fonunda (90,9%) stomatoloqa mütəmadi surətdə müraciət edənlərin kiçik qrupu (6,7%) təcüblü görünür. Bu öz dişlərinin qayğısına qalmaq mədəniyyətinin aşağı səviyyədə olmasını göstərir. Təkcə 32 (9,3%) nəfər nə vaxtsa ortodonta müraciət edib və onlardan yalnız 14 (4,1%) nəfərin nə vaxtsa ortodontik aparatı olub. Ortodontik müalicəyə ehtiyacı olanlardan 37,6% -nin ortodonta müraciət etməyin səbəbini bilməməsi onların bu məsələyə e'tinasız münasibətini göstərir. 34,5%-nin müalicənin çox bahalı hesab etməsi ölkədəki iqtisadi vəziyyəti əks etdirir.

Son nəticə:

Aparılan müayinə ortodontik müalicəyə ehtiyac və tələbatın arasında böyük fərq olduğunu göstərdi. Dişləmin patologiyası olan tələbələrin çoxu öz problemlərini başa düşmürlər. Problemləri başa düşən hissəni isə buna çox fikir vermirlər. Əgər nəzərə alsaq ki, tələbələr cəmiyyətin ən qabaqcıl hissəsidirlər, biz belə bir nəticəyə gəlirik ki, baxmayaraq ki, Azərbaycanda ortodontik xidmətin inkişafının əsas problemi maddi çatmamazlıq və əhalinin kasıb olmasıdır, aydındır ki, sağlam həyat tərzində təşviqat mühüm əhəmiyyət kəsb etməlidir.

UŞAQ STOMATOLOGİYASINDA HAZIR ORTHOMATRIKS KONSTRUKSIYALARININ TƏTBİQİ

Məmmədova S.A., Gülməmmədova T.Y.

Azərbaycan Tibb Universitetinin uşaq stomatologiyası kafedrası



Məmmədova S.A.

Əvvəldən məlumdur ki, uşaqlarda müvəqqəti dişlərin vaxtından əvvəl çıxarılması onlarda diş-çənə sisteminin formalaşmasına mənfi təsir göstərir. Okklüziyanın formalaşdığı dövrdə dişlərin çəkilməsi daha çox fəsad verir.

İndi də bu problem uşaq stomatologiyasında öz aktuallığını itirməyib. Məsələn: I daimi molyarın çıxdığı dövrdə IV dişin vaxtından əvvəl çıxarılması V dişə təzyiqin çox düşməsinə səbəb olur ki, bu da həmin dişin I premolyarın çıxma yerinə əyilməsinə səbəb olur. Həmçinin daimi yan kəsici dişin çıxdığı dövrdə IV dişin vaxtından əvvəl çəkilməsi III dişin distal əyilməsinə səbəb olur. Okklüziyada bu cür dəyişikliklər orta xəttin yaranmış qüsurlar tərəfə yer-dəyişməsinə və dərin dişləmin yaranmasına səbəb olur.

Müvəqqəti dişlərin vaxtından əvvəl çəkilməsi karies, travma və dişlərin çıxarılmasına klinik göstəriş olduqda həyata keçirilir. Belə hallarda "Space Maintainer" konstruksiyaları uşaqlarda dişləmin anamaliyalarının profilaktikası məqsədilə tətbiq olunur.

"Space Maintainer" konstruksiyaları çənə sümüklərinin və əzələlərinin normal inkişafını təmin etməklə və daimi dişlər üçün yer saxlamaqla onların diş cərgəsində düzgün mövqedə formalaşmasını təmin edir.

Əvvəllər "Space Maintainer" konstruksiyalarının hazırlanması 3 etapdan ibarətdir: 2

klinik və 1 laborator. I etapda dişlər üçün halqa seçilir və ölçü alınır. II etap laborator etapdır ki, burada da qarmaqlar hazırlanır və halqaya bərkidilir. III etap konstruksiyanın ağız boşluğuna geydirilməsi və fiksasiyası.



Gülməmmədova T.Y.

Uşaq stomatologiyasında yeniliklərdən biri də ABŞ istehsalı olan hazır "Space Maintainer" konstruksiyalarıdır ki, bunlara da "Orthomatrix" aiddir.

Hazır Orthomatrix konstruksiyaları 2 hissədən ibarətdir: şəxəli bands halqası (sağ və sol, yuxarı və aşağı çənə üçün müxtəlif ölçüdə) və müxtəlif formalı loops qarmaqları. (qısa qarmaq, əsas olan qarmaq, əyilmiş qarmaq). Bu qarmaqlar halqaya keçirilir. (şəkl.1).



Orthomatrix konstruksiyalarının istifadə metodikası modeldə göstərilmişdir.

Yuxarı II müvəqqəti molyar çıxarılmışdır. Çəkilmiş dişin yerini mütləq saxlamaq lazımdır. Bunun üçün:

- yuxarı I daimi molyarın ölçüsünə uyğun halqa seçilir, çıxarılmış dişin yerinə müvafiq qarmaq uzununa bərkidilir.



- qarmaq halqanın şəxsinə keçirilir və konstruksiya band sitter alətinin köməyi ilə 6 dişə bərkidilir (taxılır).

- konstruksiya dişlərə sementin köməyi ilə fiksə olunur.



Xəstə "Space Maintainer" konstruksiya-larını ağzında daşıyan zaman bəzi qaydalara riayət etməlidir:

1. bərk və yapışanlı (ərzaqlar) qidalardan istifadə etməməlidir (qənd, karamel, saqqız)

2. hər qida qəbulundan sonra dişlərini təmizləməlidir, əsasən də konstruksiya olan nahiylərdə.

3. gündə 1 dəfə konstruksiya olan dişlərdə dekalsifikasiya prosesinin almaq məqsədilə ağız boşluğunu F_2 tərkibli məhlullarla yaxalamaq lazımdır.

4. konstruksiya olan nahiylədə daimi dişlər çıxan zaman uşaq stomatoloquna müraciət etmək lazımdır ki, konstruksiyanı çıxarsın.

5. konstruksiyanın barmaqla və ya dillə deformasiyasına yol vermək olmaz.

6. deformasiya olduqda və konstruksiya sementdən qopduqda həkimə müraciət etmək lazımdır.

Konstruksiya xüsusi alət olan band removerlərinin köməyi ilə asanlıqla çıxarılır.

Orthomatriks konstruksiya-larının klinik effektivliyi ondadır ki.

- onlar istifadədə çox rahat və sadədir

- dişlər üçün istənilən ölçüdə halqa seçmək olar

- qarmaqların müxtəlif uzunluqda və formada olması diş sırasındakı qüsuru asanlıqla yox etməyə imkan verir.

- xəstənin həkimə müraciəti az olur.

Uşaqlarda dişləmin anomaliyalarının profilaktikasında orthomatriks konstruksiya-ları yaxşı effekt verdiyinə görə biz ondan uşaq stomatologiyasında geniş istifadə etməyi tövsiyyə edirik.

Хирургическая тактика при остром холецистите в пожилом и старческом возрасте

Гаджиев Д.Н., Нейматов И.Ф., Алиев Р.Я., Гаджиев Н.Д.

Кафедра общей хирургии Азербайджанского медицинского университета

Лечение острого холецистита (ОХ) и его осложнений у больных пожилого и старческого возраста продолжает оставаться актуальной проблемой билиарной хирургии. Актуальность проблемы определяется не только прогрессирующим ростом заболеваемости, особенностями клинического течения обусловленные анатомо-физиологическими особенностями старческого организма и наличием тяжелых сопутствующих заболеваний, но и неудовлетворительными результатами его хирургического лечения.

Количество больных острым холециститом старше 60 лет за последние годы увеличилось и продолжает расти, составляя 21,5-68,2% от общего числа больных, поступивших в стационар по поводу желчнокаменной болезни (2, 4, 9, 10, 11, 12).

Несмотря на значительные успехи в хирургии ОХ, все еще остаются достаточно высокими показатели послеоперационной летальности (6,6-26,0%) и послеоперационных осложнений (до 40,3%) (1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11).

Хирургическая тактика при ОХ, несмотря на неоднократное обсуждение на различных форумах хирургов и на сегодняшний день остается дискуссионным, а также нельзя считать полностью решенными вопросы выбора показаний, сроков и методов хирургического лечения.

В настоящей работе нами проведен анализ результатов хирургического ле-

чения 102 больных пожилого и старческого возраста, лечившихся в клинике общей хирургии с диагнозом острый калькулезный холецистит (ОКХ).

Больные были разделены на 2 группы: 1-ая - сравнительная - 42 больных, лечившихся традиционными методами, 2-ая группа - основная - 60 больных, получающие на основе базисной терапии в до- и послеоперационном периоде иммунокорректор Т-активин (по 1 мл) и антиоксидант 3% раствор а-токоферол-ацетата (в дозе 20 мг/кг) в течении 5-10 дней в зависимости от степени выявленных нарушений.

Среди больных женщин было 84, мужчин - 18 в возрасте от 60 до 90 лет. Среди больных преобладали пациенты пожилого возраста (80,39%).

У больных длительность желчнокаменной болезни колебалась от 3 до 15 лет и 61,76% пациентов страдали хроническим калькулезным холециститом, что являлось одной из основных причин развития и усугубления патологических процессов в печени и желчевыводящих путях.

В 1-ой группе в 1-ие сутки от начала заболевания госпитализировано 15 пациентов (35,71%), на 2-3 сут - 17 (40,48%), позже 3 сут - 10 (23,81%). Во 2-ой группе 20 больных (33,33%) доставлены в клинику на 1-е - сутки, 24 (40,0%) - на 2-3 сутки, а 15 (26,67%) позже 3 суток. Анализ столь поздней госпитализации 67 больных (65,69%) спустя трое суток от начала острого

приступа показал, что она была обусловлена несвоевременным обращением к врачу (у 48 больных), диагностическими и тактическими ошибками на

догоспитальном этапе (у 19 больных).

Такая поздняя госпитализация осложняла течение основного заболевания у 68 (66,67%) больных (табл.1)

Таблица 1

Характер осложнений основного заболевания.

Характер осложнений	I группа		II группа		Всего	
	абс. число	в %	абс. число	в %	абс. число	в %
Перитонит	8	19,05	15	25,0	23	22,55
Холедохолитиаз	5	11,90	11	18,33	16	15,69
Гнойный холангит	1	2,38	4	6,67	5	4,90
Панкреатит	2	4,76	5	8,33	7	6,86
Механическая желтуха	5	11,90	10	16,67	15	14,71
Холецистодуоденальный свищ	-	-	1	1,67	1	0,98
Перфорация желчного пузыря в холедох	1	2,38	-	-	1	0,98
ИТОГО:	22	52,38	46	76,67	68	66,67

По одному осложнению имело место у 39, по два - у 18, по три и более - у 11 больных.

При поступлении общее состояние у 33 больных (32,35%) нами было расценено как тяжелое, у 45 (44,12%) - средней тяжести и лишь у 24 (23,5%) - удовлетворительное. Степень тяжести

общего состояния у больных была обусловлена как основным, так и сопутствующими заболеваниями. Тяжесть состояния больных с ОКХ в значительной степени усугублялась наличием часто сопутствующих тяжелых терапевтических заболеваний (табл.2).

Таблица 2

Сопутствующие заболевания у больных с ОКХ

Характер заболевания	Число больных	
	I группа	II группа
Ишемическая болезнь сердца и ее последствия	8	13
Гипертоническая болезнь	5	6
Заболевания легких	3	7
Сахарный диабет	2	8
Заболевание почек	2	1
Ожирение	3	5
Общий атеросклероз	3	4
Нарушение мозгового кровообращения	3	2
Нарушение ритма сердца	2	1
Варикозное расширение вен нижних конечностей	1	-
Цирроз печени	3	4
ИТОГО:	35	51

Сопутствующими заболеваниями страдали 86 (84,31%) больных, часто в различных сочетаниях: по одному - у 36 (41,86%), по два - у 23 (26,74%), по три и более - у 27 (31,39%).

В структуре сопутствующих заболеваний ведущее место занимала патология сердечно-сосудистой (у 48 больных - 55,81%) и легочной (у 10 больных - 11,63%) системы, сахарный диабет (у 10 больных - 11,63%), ожирение (у 8 больных - 9,30%) и цирроз печени (у 7 больных - 8,14%).

Следует отметить, что у больных пожилого и старческого возраста сопутствующие заболевания на фоне ОКХ, вызывая "синдром взаимногоотягощения", приводят к тяжелому неоперабельному состоянию пациента с декомпенсацией сопутствующей патологии.

При выборе хирургической тактики учитывали сроки начала приступа острого холецистита, характер осложнений, степень тяжести сопутствующих заболеваний и общее состояние больных.

Являясь сторонниками активной

хирургической тактики в течение первых суток после госпитализации в 28 (27,45%) случаях у [12 больных (28,57%) 1-ой и у 16 (26,67%) - 2-ой группы] выполняли экстренные операции при деструктивных формах холецистита, осложненных перитонитом или когда длительность заболевания составляла свыше 5 суток.

Срочные вмешательства (первые 3-е суток с момента госпитализации) произведены у 46 (45,10%) больных (у 17 больных (40,48%) - 1-ой группы у 29 (48,33%) - 2-ой группы) при неэффективности проведенной консервативной терапии, нарастании симптомов интоксикации и ухудшении состояния. У 28 (27,45%) больных у 13 (30,95%) больных 1-ой и у 15 (25,0%) - 2-ой группы проведенная консервативная терапия увенчалась успехом и эти больные были прооперированы в отсроченном порядке спустя 3 сут. и более после поступления на стационарное лечение.

Сведения о характере проведенных нами оперативных вмешательств представлены в табл. 3.

Таблица 3

Виды хирургических вмешательств.

Операция	Число больных					
	I группа		II группа		Всего	
	абс. число	в %	абс. число	в %	абс. число	в %
Холецистэктомия	25	59,52	27	45,00	52	50,98
Холецистэктомия+ холедохолитотомия+ наружное дренирование холедоха	11	26,19	19	31,67	30	29,41
Холецистэктомия+ грыжесечение	3	7,14	4	6,67	7	6,86
Холецистэктомия+ резекция желудка	-	-	1	1,66	1	0,98
Холецистэктомия+ билиодигестивные анастомозы	3	7,14	9	15,0	12	11,76

Как видно из табл. 3., у всех больных была произведена холецистэктомия, причем в 29,41% случаев она сочеталась с вмешательством на холедохе. В 7,84% случаев были выполнены и симультанные операции. У 12 больных (11,76%) были наложены билиодигестивные анастомозы.

Проведенный анализ заключительных клинико-морфологических диагнозов у 74 больных, оперированных в экстренном и срочном порядке показал, что у всех этих больных была картина деструктивного холецистита. Даже у 3 больных, оперированных в отсроченном порядке, морфологически был установлен диагноз: острый деструктивный холецистит. Таким образом, у 75,49% оперированных морфологические изменения носили деструктивный характер: острый флегмонозный холецистит у 44 (43,14%) больных (19 (45,24%) больных 1-ой и 25 (41,67%) - 2-ой группы), острый гангренозный холецистит - 33 (32,35%) больных (13 больных (30,95%) 1-ой и 20 (33,33%) 2-ой группы).

Это еще раз подтверждает правильность выбранной нами тактики у больных с ОКХ у лиц пожилого и старческого возраста и концепции первично-деструктивного характера процесса при данной патологии у больных этой возрастной группы.

Выявленная глубокая иммуносупрессия иммунного статуса, особенно Т-звена иммунитета, и угнетение антиоксидантной защиты с активацией липоперекисных процессов у 42 больных I группы до операции и в послеоперационном периоде послужила основой проведения дифференцированной, патогенетически обоснованной и целенаправленной иммунокоррекции и антиоксидантной терапии у 60 больных, что привело на 10-14 сутки послеоперационного периода к нормализации нарушенных показателей.

Послеоперационные осложнения возникли у 16 (38,09%) больных 1-ой группы: нагноение раны - у 8 (19,0%), пневмония - у 2 (4,76%), прогрессирование печеночной недостаточности - у 2 (4,76%), послеоперационный перитонит - у 1 (2,35%), желчетечение из ложа желчного пузыря - у 1 (2,35%), сердечно-легочная недостаточность - у 1 (2,35%) и тромбоэмболия легочной артерии - у 1 (2,3%).

Послеоперационный период протекал с осложнениями у 6 больных (10%) 2-й группы: нагноение раны отмечалось у 2 (3,33%), прогрессирование печеночной недостаточности - у 1 (1,67%), желчетечение из ложа пузыря - у 1 (1,67%), сердечно-сосудистая недостаточность - у 1 (1,67%) и тромбоэмболия легочной артерии - у 1 (1,67%) больных.

После оперативных вмешательств умерло 7 больных (общая смертность 6,86%); 5 больных (11,9%) в 1й и 2 (3,3%) - во 2 II группе. Причинами смерти послужили: послеоперационный перитонит (1), острая печеночная недостаточность (1), сердечно-легочная недостаточность (1), тромбоэмболия легочной артерии (2), сердечно-сосудистая недостаточность (1) и пневмония (1).

Таким образом, лечебная тактика у больных с ОКХ пожилого и старческого возраста должна строиться на основе строгой индивидуальности с учётом срока начала приступа, характера осложнений, тяжести сопутствующих заболеваний и общего состояния больных. Учитывая большую частоту развития первично-деструктивных и осложненных форм заболевания у данной категории больных, считаем необходимым придерживаться активной и активно-выжидательной тактики. Нами выбранная тактика при ОКХ у лиц пожилого и старческого возраста является патогенетически обоснованной и

применение целенаправленной, дифференцированной иммунокоррекции с антиоксидантной терапией в до и послеоперационном периоде, обеспечивая нормализацию нарушенных иммунных параметров, стабилизацию

липоперекисных процессов с усилением антиоксидантной защиты организма, позволяет резко снизить количество послеоперационных осложнений и летальности.

LITERATURA

- 1.Алиев С.А. Особенности клиники и тактики хирургического лечения острого холецистита у больных старческого возраста.//Хирургия, 1998; 4; 25-29.
- 2.Ахил Ранджан Бисвас. Тактика хирурга при остром холецистите у лиц пожилого и старческого возраста. Автореф. Дисс. канд. мед. наук. Ростов-на-Дону, 1988. 21 с.
- 3.Ашрафов А.А. Калькулезный холецистит у больных пожилого возраста. Баку, 1991-160с.
- 4.Байдин С.А. Клинико-морфологические особенности и хирургическая тактика при холецистите у лиц пожилого и старческого возраста, страдающих сахарным диабетом. Автореф. Дисс., канд. Мед.наук. Харьков, 1988.-18с.
- 5.Борисов Е.А., Земляной В.П., Левин Л.А. и др. Современное состояние проблемы лечения острого холецистита.//Вест. Хирургии, 2001; 6; 92-95
- 6.Гостищев В.К., Евсеев М.А. Особенности хирургической тактики при остром холецистите у больных старческого возраста.//Хирургия, 2001; 9; 30-34
- 7.Греясов В.И. и Тебердиев Ю.Б., Перфильев В.В. Диагностика и лечение острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста// Хирургия, 1991; 2; 20-25.
- 8.Завада Н.В. Хирургическое лечение острого холецистита. Автореф. дисс. докт. мед. наук. Минск, 1998.-37с.
- 9.Казыбаев Н.К. Причины летальности при остром холецистите и пути ее снижения. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1988.-28с.
- 10.Кононенко С.Н. Хирургическое лечение калькулезного холецистита у пациентов в возрасте старше 70 лет. Автореф.дис. канд. мед. наук. М., 1998.-27с
- 11.Мамакеев К.М. Прогнозирование и профилактика послеоперационных раневых осложнений при остром холецистите. Автореф. дис. канд. мед. наук. Бишкек, 1994.- 22с.
- 12.Мамакеев К.М. Этиопатогенетические проблемы хирургического лечения острого холецистита. Автореф. дисс. докт. мед. наук. Бишкек, 2000.-51с.

X Ü L A S Ə

Ahıl və qoca yaşlarda kəskin xolesistit zamanı cərrahi taktika.

C.N.Hacıyev, İ.F.Neymətov, R.Y.Əliyev, N.C.Hacıyev

Ahıl və qoca yaşlı 102 kəskin daşlı xolesistitli (KDX) 60-90 yaşlı (84 qadın, 18 kişi) xəstənin cərrahi müalicəsinin nəticələri müzakirə edilir. Xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür. 1-ci qrupa ümumən qəbul edilmiş üsulla müalicə edilmiş 42 xəstə, 2-ci qrupa isə təklif etdiyimiz üsulla müalicə olunmuş 60 xəstə daxil edilmişdir. Bu qrup xəstələrə operasiyadan əvvəlki və sonrakı dövrdə bazis müalicəyə aşkarlanmış

dəyişikliklərin dərəcəsindən asılı olaraq 5-10 gün ərzində 1,0 ml immunokorrektor timalin və 20 mqkq dozada antioksidant 3%-li tokoferol-asetat yeridilmişdir.

102 xəstədən 66-da (66,67%) əsas xəstəliyin müxtəlif ağırlaşmaları olmuşdur (52,38%-1 qrupda və 76,67%-li qrupda). Müxtəlif yanaşı xəstəliklər 86 xəstədə (84,31%) aşkarlanmışdır (83,9%-i qrupda,

85,0%-lı qrupda). Əksər xəstələrdə bir neçə ağırlaşmaya və yanaşı xəstəliyə birgə təsadüf edilmişdir.

Aktiv və aktiv-gözləmə cərrahi taktikaya üstünlük vermişik. Təxirəsalınmaz müdaxilə ilkin birinci sutka ərzində əsas xəstəlik peritonitlə ağırlaşmış destruktiv formalı xolisistitli 28 xəstədə (27, 45%) aparılmışdır (12 xəstə I qrupda və 16 xəstə II qrupda). Aparılan konservativ müalicə ilkin üç sutka ərzində səmərə verməyən və intoksikasiya halları artan hallarda 46 xəstədə (45,10%) təcili müdaxilə aparılmışdır (40,48%-I qrupda və 48,33% II qrupda). Aparılan konservativ müalicə səmərə verən 28 xəstə (27,45%) daxil olduqları müddətdən 3 gün və daha çox müddət

keçəndən sonra müdaxiləyə məruz qalmışlar (30,95%-I qrupda və 25,0%-II qrupda).

Bütün xəstələrdə xolisistektomiya aparılmış və 29,41% hallarda isə, həmçinin xoledokda da əməliyyat icra edilmişdir.

Morfoloji olaraq 75,49% hallarda destruktiv xolisistit müəyyən edilmişdir.

Operasiyadan sonrakı dövrdə I qrupda 16 xəstədə (38,09%) müxtəlif ağırlaşmalar olmuşdur, 5 xəstə ölmüşdür (11,9%) II qrupda operasiyadan sonrakı ağırlaşmalar 6 xəstədə (10%) aşkarlanmış, 2 xəstədə (3,3%) isə ölüm qeyd edilmişdir.

S U M M A R Y

The surgical tactics in aged and old patients with severe cholecystitis.

C.N. Hajiyev, I.F. Neymatov, R.Y. Aliyev, N.C.Hajiyev

The results of surgical treatment of 60-90 years old (84 females, 18 males) aged and old patients with severe stone cholecystitis. The patient were divided into 2 groups: the 1st group of 42 patients were treated with common methods, the 2nd group of 60 patients were treated with our method. Depending on the changes after pre and post operative basic treatment these patients were administered 1.0 ml immunorector timalin and 20 mg/kg of antioksidant, 30% tokoferol-asetat during 5 - 10 days.

Out of 100 patients 60 (66,67%) ones userffered from different complications after cholecystitis (52,38% - I gr and 76,67% - II gr). In 86 patients (84,31%) variars side diseases appeared (83,9% - I gr, 85,0 % - II gr). In most patients both side diseases and several complications were found out.

Active curgical trend has preferred on our side 28 patients (27,45%) with destructire cholecystitis after peritonitis as a complication of their basic disease were performed the wegent operation already on the 1st day

(12 patients - I gr, 16 patients - II gr). After the constructure treatment during 1st 3 days in case of no effect and intoxication 46 (45, 10%). Patients were performed an urgent operation. Patients were performed an urgent operation (40, 48% - I gr, 48, 33% - II gr). The effective constructive treatment of 28 patients (27, 45%) were performed an operation 3 or more days after their admission to the hospital (30, 95% - I gr and 25,0 % - I gr and 25,0% - II gr).

All patients had cholecystelctomiya and in 29,41% cases had operation on choledokh.

Worphologically in 75,45% cases disructive cholesystitis was identified.

After post operative period 16 patients (38,09%) of group I had defferent complications, 5 patients died (11,9%), in 6 patients (10%) of group II post operative complications were found, 2 patients (33%) died.

KƏSKİN BAĞIRSAQ KEÇMƏMƏZLİYİ ZAMANI QANIN LAZER ŞÜALANDIRILMASININ EFFEKTİVLİYİ

ƏLİYEV M.Y.

Azərbaycan Tibb Universitetinin ümumi cərrahiyyə kafedrası



ƏLİYEV M.Y.

İyirminci yüzilliyin ən böyük kəşflərindən biri olan lazer şüaları nəinki texnikada və hərbi sənayedə, həmçinin tibb aləmində öz layiqli yerini tapmışdır. Antiseptikada, cərrahi texnikada, mikrobiologiyada istifadə olunan lazer şüaları həmçinin qanın fotomodifikasiyası məqsədilə istifadə olunur.

Lazerin təbabətdə tətbiqi onun bir sıra əsas xüsusiyyətlərinə əsaslanmışdır: yüksək istiqamətlilik (lazer şüası uzaq məsafələrdə belə öz diametrini az dəyişdirir), monoxromatiklik (fokuslanma qabiliyyəti və sabit tezlikli olması), enerjihəcmilik (yüksək sıxlıqlı enerjiyə malik olması) [2,8].

Ədəbiyyatın göstərdiyi məlumata görə aşağı energetik lazer şüalarının (AELŞ) müalicəvi fotomodifikasiyon effekti vardır. AELŞ-nin bioeffektini üç nöqteyi-nəzərdən izah edirlər. Birincilərin fikrinə görə lazer bioeffektini hüceyrələrin daxilində və ətrafında olan akseptor-fermentlərin lazerin təsirindən aktivləşməsi ilə izah olunur. Bu fermentlərin şüa udma spektri AELŞ-in spektri ilə düz gəlir və nəticədə aktiv formaya keçid baş verir. Bu fermentlər lazerin bioeffektindən aktivləşərək bir sıra biokimyəvi proseslərin başlanmasına səbəb olurlar [4,8].

İkincilərin fikrinə görə, orqanizmdə olan oksigen molekulları işığın kvantlarını seçici olaraq udur və əmələ gələn sinqlet molekul

formasını toxumalarda oksidləşmə-reduksiya reaksiyalarını sürətləndirir.

Üçüncülərin fikrinə görə lazer şüaları əlavə elektromaqnit sahəsi olaraq orqanizmin hüceyrələrinin özlərinin elektromaqnit sahəsinə təsir göstərərək, onlarda olan biopolimerlərdə müəyyən dəyişiklikləri törədir.

Beləliklə lazer şüaları orqanizmin hüceyrələrinə həm fotokimyəvi, həm də fotofiziki təsir göstərir və hüceyrə səviyyəsində dəyişikliklər gedir.

AELŞ, bir sıra yerli təsirlərdən əlavə, orqanizmə həmçinin ümumi təsir göstərir və bu effekt qanın inaktiv vəziyyətində özünü daha qabarıq büruzə verir. Buna əsaslanaraq tədqiqatçılar lazer şüalarının bilavasitə qana təsir göstərməklə homeostazda gedən dəyişiklikləri öyrənmişlər [4,6,7,8].

Ədəbiyyatda intrakorporal QLŞŞ tətbiqinin müalicəvi əhəmiyyəti haqqında məlumatlar 80-ci illərdən çap olunmağa başlanmışdır. Bu məqsədlə ən çox helium-neon lampalarından istifadə olunur və məlum olmuşdur ki, 632,8 nm dalğa uzunluqlu şüalar hüceyrələr tərəfindən daha yaxşı mənimsənilir (udulur). Lifli optikanın tətbiqi və inkişafı imkan vermişdir ki, venaya qoyulan iynə (venapunksiya) və ya kateterin (venanın Seldinqer üsulu ilə kateterizasiyası) mənfəzindən lazer qurğusunun şüaları şüaötürücü ilə qan damarına yeridilsin və qan şüalandırılsın. Bu zaman adətən 0,5-20 mVt dozada şüalarla qan 5-60 dəqiqə ərzində şüalandırılır və sirkulyasiya edən qanın hər 1 ml-nə 0,8-8,0 mC enerji düşür.

Lifli optik şüaötürücünün yerləşdiyi venanın morfoloji müayinəsi göstərmişdir ki, intrakorporal QLŞŞ nəticəsində intimada ciddi bir patoloji dəyişiklik baş vermir [8].

Cərrahi xəstəliklərdə QLŞŞ tətbiqi müsbət müalicəvi effekt vermişdir. İrinli septik xəstəliklərdə, sepsisdə, yayılmış peritonitlərdə, öd kisəsinin destruktiv irinli xəstəliklərində, pankreatitlərdə intrakorporal QLŞŞ immunokorreksiyaedici və detoksikasion effekt verir [1,2,3,5,7,8].

Kəskin bağırsaq keçməməzliyinin müalicəsində QLŞŞ haqqında ayrı-ayrı qısa məlumatlardan başqa bir əsaslı informasiyaya rast gəlməmişik [6,7].

Deyilənlərə yekun vuraraq belə bir qənaətə gəlmək olar ki, QLŞŞ-nin müalicəvi effektinin tam sübut olunduğu bir şəraitdə, onun bir sıra cərrahi və terapeutik xəstəliklərin müalicəsində effektivliyi öyrənilməyi bir şəraitdə, KBK kimi, abdominal cərrahiyyənin ən tez rast gələn patologiyasında, lazer şüalarının effektivliyinin öyrənilməməsi bu elm sahəsində bir boşluğun olması kimi görsənir. Hal-hazırda bu boşluğu doldurmaq zərurəti meydana gəlmişdir və onun icrasında intoksikasiya sindromunun ağırlıq dərəcəsinin nəzərə alınması elmi tədqiqata ancaq bir rəvnəq verərdi.

Musa Nağıyev adına xəstəxanada KBK görə cərrahi müdaxiləyə məruz qalmış 43 xəstədə QLŞŞ aparılmışdır. QLŞŞ tətbiq olunmuş 43 xəstədə cəmi 115 seans icra olunmuşdur (2,67 seansxəstə).

KBK zamanı intoksikasiya sindromunun birinci dərəcəsinə QLŞŞ-nin effektivliyini əyani surətdə göstərən 1 №-li cədvəldən göründüyü kimi 12 xəstədə bu metodun tətbiqinin kliniki, laborator və immunoloji nəticələri öyrənilmişdir. Alınan nəticələr 15 xəstədən ibarət olan kontrol qrup (birinci qrup) müqayisə olunmuşdur.

İntoksikasiyanın kompensasiya fazasında QLŞŞ postoperasion dövrdə kliniki əlamətlərə

o qədər də effektiv təsir göstərməmişdir. Düzdür, diqqətli müqayisədə bu qrupda olan bir sıra müsbət məqamları sezmək mümkündür. Beləki, taxikardiya və təngənəfəslik hər iki qrupda $p < 0,05$ dürüstlüklə normallaşmağa doğru dəyişilmişdir, ancaq QLŞŞ tətbiq olunan qrupda tənəffüs tezliyi (TT) daha intensiv normallaşmışdır. Bu da QLŞŞ-nin ağ ciyərin respirator və qeyri-respirator funksiyasına daha yaxşı təsiri ilə əlaqədar olaraq baş verir.

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi QLŞŞ təsirindən endogen intoksikasiyanın göstəriciləri daha intensiv olaraq müsbət istiqamətdə dəyişir. Beləki, QLŞŞ-dan sonra protrombin indeksi 14% azalaraq normal göstəricilər intervalınadək enmişdir ($p < 0,05$). Paramesi testi və hemostazın XIII faktoru müvafiq olaraq 44% ($p < 0,01$) və 10% ($p < 0,05$) azalmışdır.

Lazer şüalandırılması leykositə intoksikasiya indeksi (Lİİ), intoksikasiyanın hematoloji göstəricisi (İHG), orta kütləli molekullar (OKM) və qanda kreatinin miqdarına da $p < 0,05$ dürüstlüklə təsir göstərərək bu göstəriciləri müvafiq surətdə 63%, 49%, 29% və 9% azaltmışdır. Bu kimi müsbət dəyişiklikləri verməklə yanaşı, QLŞŞ kompensasiya olunmuş intoksikasiya şəraitində ümumi zülalın və albuminin miqdarına heç bir təsir göstərmir. Sonuncu fakt ilə QLŞŞ-nin müsbət keyfiyyəti özünü daha qabarıq göstərir.

KBK münasibətilə operasiya olunmuş xəstələrdə kompensasiya olunmuş intoksikasiya zamanı QLŞŞ nisbətən daha aktiv immunostimulyasion effekt göstərir. Bunu onun immunoloji göstəricilərə təsirindən yəqin etmək olur.

QLŞŞ-dən bir sutka sonra qanda komplemin miqdarında bir dəyişiklik olmasa da, lizosimin miqdarının $p < 0,05$ dürüstlüklə 10% azalması qeyd olunur. T-xelperlər dinamiki olaraq 15% artır ($p < 0,01$), T-supressorlar 33% azalır ($p < 0,05$). SOİK 19% azalır və bu azalma

kontrol (birinci qrup) qrupa nisbətən çox olur (p 0,05). A immunoqlobulinləri hər iki qrupda dəyisməsə də, G və M immunoqlobulinləri

QLŞŞ-dən sonra p 0,05 dürüstlüklə müvafiq surətdə 8% və 26% artır (Cədvəl 1).

Kəskin bağırsaq keçməməzliyi zamanı intoksikasiyanın birinci dərəcəsinə (kompensasiya fazası) QLŞŞ-nin laborator və immunoloji göstəricilərə təsiri.

Cədvəl 1

Laborator və immunoloji göstəricilər	Birinci qrup (müqayisə n=15)		İkinci qrup (QLŞŞilə) n=12	
	1-ci sutka	2-ci sutka	1-ci sutka	2-ci sutka
Paramesi testi (dəqiqə)	13,8±0,2	19,0±0,5*	13,9±0,2	20,0±0,2**
Liİ (h.v.)	4,7±0,5	3,2±0,3*	4,75±0,6	3,0±0,3*
İHG (ş.v.)	7,2±0,6	4,2±0,4*	7,4±0,5	3,8±0,4*
OKM (ş.v.)	0,325±0,032	0,256±0,033**	0,330±0,030	0,235±0,038**
Protrombin indeksi (%)	107,7±2,6	96,5±4,8	107,5±2,7	92,9±3,3*
Hemostazın XŞ faktoru (%)	51,23±1,2	56,67±1,9*	51,74±1,8	57,04±1,2*
Kreatinin (mkmoll)	115,8±4,67	112,9±7,45	113,6±4,56	103,1±2,47*
Komplement(hem.akt.v.)	31,43±0,46	32,76±0,89	31,49±0,35	33,79±0,74*
Lizosim (%)	42,7±1,90	40,8±1,63	42,9±1,65	38,5±0,83*
T-xelperlər	42,8±1,8	44,6±2,2	42,5±1,6	49,0±2,3**
T-supressorlar (%)	26,5±3,4	20,0±3,5	25,6±3,8	17,2±2,9*
SOİK (mqmkl)	103,8±4,12	88,73±3,50*	104,4±3,94	84,8±3,8*
İmmunoqlobulin M (mq/mkl)	0,96±0,04	1,17±0,16	0,95±0,05	1,20±0,05*
İmmunoqlobulin G (mq/mkl)	7,29±0,09	7,30±0,08	7,27±0,08	7,85±0,04*
İmmunoqlobulin A (mq/mkl)	2,62±0,07	2,65±0,06	2,62±0,06	2,69±0,08

- p 0,05 ilkin göstərici ilə müqayisədə dürüstlük.

- p 0,01 ilkin göstərici ilə müqayisədə dürüstlük.

Ümumiyyətlə KBK zamanı intoksikasiyanın birinci dərəcəsinə QLŞŞ kifayət qədər aktiv dezintoksikasion və immunostimulyasion effektlə malik olur.

QLŞŞ-nin KBK zamanı intoksikasiyanın ikinci dərəcəsinə tətbiqinin nəticələri də bir sıra yenilikləri ortaya çıxarmışdır. KBK görə operasiya olunmuş, intoksikasiyanın subkom-

pensasiya fazasında olan, 16 xəstədə postoperasion dövrdə QLŞŞ seansları icra olunmuşdur. Göstərilən metodun effektivliyini sübut etmək məqsədilə alınan nəticələr müqayisə qrupunu təşkil edən 18 xəstədə alınan nəticələrlə müqayisə edilmişdir. Alınan kliniki nəticələrin müqayisəsi göstərir ki, QLŞŞ tətbiq olunan qrupda qarın nayhiy-

yəsində və operasion yarada ağrının intensivliyi müqayisə qrupuna nisbətən daha çox hallarda zəif küt xarakter almaqla azalır. Huşun vəziyyətində qeyd olunan soporoz hal QLŞŞ-dan bir sutka sonra təxminən xəstələrin yarısında aradan götürülür.

Yuxarıda deyilənlərlə paralel olaraq, QLŞŞ tətbiq olunmuş xəstələrdə, bağırsaqların peristaltik küyü daha aktiv normallaşır (58% halda) və parezparaliç əlamətləri daha çox hallarda (58% halda) aradan götürülür.

Ürəyin yığılma tezliyi (ÜYT) hər iki qrupu təşkil edən xəstələrdə operasiyanın ikinci sutkası əvvəlki sutkaya nisbətən $p = 0,05$ dürüstlüklə azalır. Lakin QLŞŞ tətbiq olunan xəstələr bu azalma daha intensiv olaraq baş verir və normal göstəricilərə daha da yaxınlaşır. TT isə hər iki qrupda azalmağa meylli olsa da, bu dinamika bir dürüstlük aşkar edilmir.

Deməli intoksikasiyanın subkompensasiya fazasında, KBK görə operativ müdaxiləyə məhz qalmış xəstələrdə, QLŞŞ kliniki göstəricilərə daha intensiv olaraq müsbət təsir göstərə bilər.

Aparığımız tədqiqatlar göstərir ki, QLŞŞ intoksikasiyanın kompensasiya fazasında olduğu kimi, subkompensasiya fazasında da leykositlərin və eritrositlərin miqdarına, həmçinin hemoglobulinin miqdarına, ümumi zülalın və albuminin konsentrasiyasına hələ bir ciddi təsir göstərmir.

QLŞŞ intoksikasiyanın ikinci dərəcəsinə KBK görə operativ müdaxiləyə məruz qalmış xəstələrdə intoksikasiya göstəricilərinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. QLŞŞ seansından sonra paramesi testi 63% artır, Lİİ və İHG müvafiq surətdə 25% və 31% azalır ($p = 0,05$). Bunlarla paralel olaraq protrombin indeksi 7% artır, qanda kreatinin və OKM-nin konsentrasiyası isə müvafiq surətdə 19% və 13% azalır ($p = 0,05$). Qanda hemostazın XIII faktorunun artmasına meyl olsa da, burada bir dürüstlük müəyyən edilmir (Cədvəl 2).

Alınan nəticələr sübut edir ki, QLŞŞ intoksikasiyanın subkompensasiya fazasında digər göstəricilərə mənfi təsir göstərməməklə yanaşı intoksikasiyaya qarşı effektiv təsir göstərir.

QLŞŞ KBK zamanı intoksikasiyanın subkompensasiya fazasında daha aktiv immunostimulyasiya təsir göstərir: komplementin hemolitik aktivliyi 14%, lizosimin faiz göstəricisi 12% azalır ($p = 0,05$); T-xelperlər 9% artır, T-supressorlar 22% azalır ($p = 0,05$); SOİK 14% azalır, immunoqlobulin G 5% artır ($p = 0,05$).

KBK zamanı, postoperasion dövrdə, intoksikasiyanın dekomensasiya fazasında 14 xəstədə QLŞŞ-nın xəstəliyin gedişinə təsiri öyrənilmişdir. QLŞŞ seansları intoksikasiyanın dekomensasiya fazasında kliniki əlamətlərə elə bir əhəmiyyətli təsir göstərə bilməmişdir. Alınan nəticələr müqayisə qrupunda olan 17 xəstənin nəticələrindən demək olar ki, heç fərqlənmir.

Qanın ümumi toksikliyi və plazmanın toksikliyi göstəricilərinə gəldikdə isə, məlum olur ki, bunlardan ancaq Lİİ nisbətən daha aktiv azalır (müqayisə qrupunda 30%, II qrupda 33%) ($p = 0,05$). Digər göstəricilər isə QLŞŞ seanslarından sonra hələ bir əhəmiyyətli dərəcədə dəyişilmir (Cədvəl 3). Bu da onun göstərir ki, KBK zamanı intoksikasiyanın dekomensasiya fazasında QLŞŞ intoksikasiya sindromuna qarşı mübarizədə effektivdir. Bizim fikrimizcə, bu ondan irəli gəlir ki, intoksikasiyanın dekompressiya fazasında təbii detoksikasiya orqanlarının fəaliyyətində ciddi pozğunluqlar əmələ gəlir və QLŞŞ bu orqanları aktivləşdirərək, toksikoza qarşı mübarizəyə səfərbər edə bilmir.

İmmunoloji göstəricilərə QLŞŞ-nın təsirinə öyrənilməsi göstərdi ki, intoksikasiyanın dekomensasiyası fazasında KBK görə operasiya olunmuş xəstələrdə ancaq immunoqlobulin G-nin miqdarı $p = 0,05$

Kəskin bağırsaq keçməməzliyi zamanı intoksikasiyanın ikinci dərəcəsində (subkompensasiya fəzası) QLŞŞ-nin laborator və immunoloji göstəricilərə təsiri.

Cədvəl 2

Laborator və immunoloji göstəricilər	Birinci qrup (müqayisə n=18)		İkinci qrup (QLŞŞilə) n=16	
	1-ci sutka	2-ci sutka	1-ci sutka	2-ci sutka
Paramesi testi (dəqiqə)	8,5±0,2	12,7±0,6*	8,4±0,2	13,7±0,5*
Lİİ (h.v.)	8,2±0,3	6,4±0,6*	8,0±0,4	6,0±0,4*
İHG (ş.v.)	18,0±1,1	16,2±1,5	18,4±1,1	12,7±1,6*
OKM (ş.v.)	0,445±0,065	0,390±0,051*	0,450±0,025	0,366±0,028*
Protrombin indeksi (%)	85,6±3,2	87,4±3,8	84,9±2,0	90,8±2,3*
Hemostazın XŞ faktoru (%)	48,6±1,4	50,71±1,7	47,5±1,2	51,5±1,5
Kreatinin (mkmoll)	164,5±13,86	129,0±5,60	169,2±10,7	147,9±4,48*
Komplement(hem.akt.v.)	38,73±0,87	38,52±0,96	38,69±0,52	33,46±1,07*
Lizosim (%)	49,3±2,46	46,5±2,76	50,0±2,16	44,2±1,38*
T-xelperlər	40,8±2,2	41,2±3,7	41,4±1,5	45,3±1,1*
T-supressorlar (%)	30,6±1,4	25,6±2,7	31,4±1,1	24,4±2,3*
SOİK (mqmkl)	130,4±5,23	117,7±3,56	129,6±50,74	112,0±3,65
İmmunoqlobulin M (mq/mkl)	0,97±0,08	1,03±0,06	0,96±0,07	1,22±0,08
İmmunoqlobulin G (mq/mkl)	7,26±0,03	7,30±0,09	7,25±0,03	7,58±0,04*
İmmunoqlobulin A (mq/mkl)	2,62±0,08	2,61±0,09	2,59±0,05	2,66±0,06

- p 0,05 ilkin göstərici ilə müqayisədə dürüstlük.

- p 0,01 ilkin göstərici ilə müqayisədə dürüstlük.

dürüstlüklə 10% arta bilər. Digər göstəricilərdə əsaslı dəyişikliklər müşahidə olunmur (Cədvəl 3).

Deməli, KBK zamanı intoksikasiyanın dekompensasiya fəzasında immun sistem yüksək konsentrasiyalı toksiki maddələrin təsirindən və MSS-nin neyreflektoru təsirindən paraliç fəziyyətinə düşdüyünə görə QLŞŞ seanslarının verdiyi aktivləşdirici qıcıqlar onu fəallaşdırma bilmir. Güman ki, bu vəziyyətdə intoksikasiyanın dərəcəsini azaltmaq, immun sistemə sakitlik vermək və

onun depressiya (paraliç) vəziyyəndən çıxarılmasına çalışmaq lazımdır. Ancaq bundan sonra QLŞŞ immunostimulyasion təsir göstərə bilər.

Deyilənlərə yekun vuraraq onu demək olar ki, KBK görə operasiya olunmuş xəstələrdə intoksikasiya sindromu kompensasiya fəzasındadırsa, bu halda postoperasion dövrdə intrakorporal QLŞŞ-dən istifadə olunması məsləhət görülür. Çünki, onların tətbiqi nəticəsində həm detoksikasion, həm də immunostimulyasion effekt baş verir. Bundan

Kəskin bağırsaq keçməməzliyi zamanı intoksikasiyanın üçüncü dərəcəsində (dekompensasiya fazası) QLŞŞ-nın laborator və immunoloji göstəricilərə təsiri.

Cədvəl 3

Laborator və immunoloji göstəricilər	Birinci qrup (müqayisə n=17)		İkinci qrup (QLŞŞilə) n=14	
	1-ci sutka	2-ci sutka	1-ci sutka	2-ci sutka
Paramesi testi (dəqiqə)	6,3±0,6	8,6±1,0	6,1±0,7	8,9±0,9
Lİİ (h.v.)	12,0±1,0	8,4±0,7*	11,8±0,9	7,9±0,9*
İHG (ş.v.)	25,4±1,7	21,9±2,2	25,7±1,1	19,8±2,6
OKM (ş.v.)	0,564±0,023	0,508±0,038	0,570±0,028	0,501±0,043
Protrombin indeksi (%)	74,6±3,5	79,5±4,8	74,5±3,1	80,1±4,7
Hemostazın XŞ faktoru (%)	45,4±1,5	47,5±1,8	46,1±1,5	47,8±2,0
Kreatinin (mkmoll)	202,6±8,74	185,8±16,75	204,7±8,88	182,5±12,92
Komplement(hem.akt.v.)	41,36±0,95	39,75±1,46	40,74±0,70	37,84±1,55
Lizosim (%)	52,77±1,65	49,67±1,54	52,50±1,69	48,50±1,84
T-xelperlər	37,8±1,5	39,0±2,7	37,0±1,8	38,9±3,1
T-supressorlar (%)	32,5±1,3	31,7±1,7	32,7±1,8	31,1±1,7
SOİK (mqmkl)	145,6±8,55	140,1±7,65	143,8±8,56	137,6±6,55
İmmunoqlobulin M (mq/mkl)	0,95±0,7	0,95±0,09	0,94±0,06	0,95±0,06
İmmunoqlobulin G (mq/mkl)	6,90±0,04	7,00±0,06	6,70±0,05	7,04±0,03*
İmmunoqlobulin A (mq/mkl)	2,54±0,07	2,57±0,08	2,45±0,06	2,53±0,05

- p 0,05 ilkin göstərici ilə müqayisədə dürüstlük.

əlavə QLŞŞ zülalların və digər zəruri qan komponentlərinin sorbsiyasını törətmir. Metod sadəliyi və ucuz başa gəlməsi ilə də fərqlənir.

İntoksikasiyanın subkompensasiya fazasında QLŞŞ seansları zəif detoksikasion təsir göstərsə də, güclü immunostimulyasion effekt verir. Bununla da, bu metodun tətbiqinin nə dərəcədə əhəmiyyətli olması aydın olur.

İntoksikasiyanın dekompenasiya fazasında

isə QLŞŞ qeyri-effektivdir. Beləki, bu halda o, nə detoksikasion, nə də immunokorreksiya edici təsir göstərə bilmir. Bu da onunla izah olunur ki, KBK zamanı intoksikasiyanın üçüncü dərəcəsində təbii detoksikasiya orqanları və immun sistem yüksək konsentrisiyalı toksiki maddələrin və MSS-nin neyreflektor təsirdən ələ bir dəyişikliklərə məruz qalır ki, artıq onlara

müsbət stimulyasiya təsir də effekt verə bilmir.

Kəskin bağırsaq keçməməzliyi münasibətilə cərrahi müdaxilədən sonra hər iki qrupda olan ölüm göstəricisinin müqayisəsi göstərir ki, müqayisə qrupunda olan 50 xəstədən 12 (24%) nəfəri, QLŞŞ tətbiq olunan 43 xəstədən isə 8 (18,6%) nəfəri ölmüşdür. Deməli QLŞŞ tətbiqi nəticəsində ölüm göstəricisi 25% azalmışdır.

Ə D Ə V İ Y Y A T

1. Алиев М.Я. Комбинация методов экстракорпорального очищения крови (ЭКОК) в лечении гнойно-септических заболеваний //Тез.докл. респ.науч.прак.конф.молод.учен.-1994.-С.21.
2. Алиев М.Я., Кафаров И.М., Рагимов В.С. Фотомодификация аутокрови при хирургическом лечении больных с перитонитом //Тез.докл.науч. конф. АМУ.-Баку.-1994.-С.101-102.
3. Ашуrow Б.М., Кулиев Э.А., Алиев М.Я. и др. Ультрафиолетовое облучение в комплексном лечении больных распространенным перитонитом //Хир.-1997.-№4.-С.44-47.
4. Cəfərov Ç.М., Əliyev М.У. Кəskin bağırsaq keçməməzliyinin müalicəsində endotoksikozun ağırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq cərrahi əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların müqayisəli analizi //Elmi əsərlər toplusu "Azər. tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir aniliyyətləri".-Bakı.-2002.-S.33-37.
5. Əliyev М.У. Detoksikasiya terapiyanın təsnifatına dair. //Тез.топ. I Avrasiya Qastroen.konq.-Bakı.-1997.-S.23.
6. Əliyev М.У., Hüseynova X.E. Кəskin bağırsaq keçməməzliyinin cərrahi müalicəsində intrakorporal lazer şüalandırmasının effektivliyi //Тез. топ. III Uluslararası Avrasiya Qastroen.Konq.-Antalya.-1999.-S.23.
7. Петров В.П., Ерюхин И.А. Кишечная непроходимость.-М.: Медицина, 1989.-288с.
8. Лазеры в хирургии /Под ред. О.К.Скоbelкина.-М.: Медицина, 1989.-256с.

АНАЛИЗ ТИПА НАСЛЕДОВАНИЯ В СЕМЬЯХ С ХОРЕЕЙ ХАНТИНГТОНА

Ахундова Н. К.

*Кафедра неврологии и медицинской генетики
Азербайджанского медицинского университета*



Моногенные заболевания, к числу которых относится и распространенная в Азербайджане хорея Хантингтона, вызываются повреждением структуры ДНК в одном гене. [1, 4]. В

случае с хореей Хантингтона наблюдается экспансия тринуклеотидных повторов - цитозин - аденин - гуанин. [2, 3]

Наследуется заболевание аутосомно-доминантным путем, с очень высокой пенетрантностью мутантного гена, locus которого располагается на коротком плече 4 хромосомы. Механизм патогенеза болезни Хантингтона до конца не изучен, но, известно, что тяжесть заболевания возрастает с увеличением числа триплетных повторов. [5]

Проявляется болезнь насильственными движениями - гиперкинезами - и нарастающей деменцией. Медленно развивающиеся гиперкинезы конечностей, лица, туловища на ранних этапах произвольно гасятся больными, впоследствии же они уменьшаются только лишь в лежачем положении. Изменения психики на начальной стадии заболевания проявляются в форме раздражительности, вспыльчивости, ухудшения памяти, снижения трудоспособности. На более поздних стадиях наблюдается

прогрессирующее слабоумие. [6, 7]

Для проверки аутосомно-доминантного типа наследования нами было проведено сравнение ожидаемого и фактически наблюдаемого числа пораженных в разных типах брака (больной - здоровый, где вероятным носителем гена является отец; больной - здоровый, где вероятным носителем гена является мать; больной - больной, где оба родителя являются вероятными гетерозиготами).

Особенностью хорей Хантингтона, которую необходимо учитывать при сегрегационном анализе, является дебют заболевания в определенном возрасте (в среднем после 40 лет). Поэтому семьи индивидов, потомство которых не достигло 20 - летнего возраста не рассматривались при определении типа наследования. Такой возрастной предел, обусловлен эффектом антиципации т.е. более ранним и тяжелым проявлением заболевания в грядущих поколениях. [5]

Материалы и методы.

Исследование проводилось на материале, полученном в ходе двух экспедиций в город Шамкир Азербайджанской Республики.

В ходе настоящего исследования выявлено 56 больных хореей (26 ж. и 30 м.) являющихся членами одной родословной. Генеалогическая информация собиралась в форме списка sibсов при опросе информаторов. Клиническое обследование членов родословной осу-

ществлялось путем подворового обхода.

Для установления типа наследования проводился сегрегационный анализ с использованием полного способа регистрации пораженных.

При полной регистрации (выборка sibсов через родителей с анализируемым признаком, независимо от фенотипа детей) сегрегационная частота рассчитывалась по формуле:

$$P = \frac{R}{\sum_{S=1}^{S=S} s \cdot n_s}$$

где R - общее число больных детей в семьях данного типа.

S - число детей в семье (S 2)

ns - число семей с S sibсами

P - искомая сегрегационная частота.

Особенности клинического проявления XX изучались по разработанной стандартизированной схеме обследования. В стандартизированной схеме обследования освещались:

1) Возраст к моменту обследования, возраст дебюта и продолжительность заболевания;

2) Клиническая картина начальных стадий заболевания, составленная со слов здоровых членов семьи;

3) Спектр и степень выраженности неврологической симптоматики у больных хореей Хантингтона на момент обследования;

4) Характер и выраженность психических изменений;

5) Состояние неврологического и психического статуса у здоровых родственников больных.

Учитывая особенности клинического

проявления болезни Хантингтона в исследуемой выборке, диагноз заболевания ставился при наличии интеллектуально-мнестических нарушений и гиперкинезов.

Выявленные больные находились под наблюдением в течение трех лет, что позволило проследить динамику развития клинической симптоматики за указанный период.

Результаты исследования.

Для определения ожидаемого генотипа потомства была исследована родословная, включающая 283 индивидов, на протяжении 6 поколений проживающих в Шамкирском районе Азербайджана.

Исходя из гипотезы доминантного типа наследования гена детерминирующего болезнь Хантингтона, заглавной буквой А обозначается доминантный аллель, т.е. мутантный, тогда как а - обозначает здоровый аллель.

На момент исследования было выявлено:

1. 13 браков типа больной х здоровый (Аа х аа), когда вероятным гетерозиготным носителем патологического гена является отец.

Таблица1. Соотношение наблюдаемого и ожидаемого распределения

Количество детей в браке	Чис. сем	Общее число детей	Число больных детей
2	1	2	0
3	1	3	1
4	7	28	11
5	1	5	2
6	1	6	1
8	1	8	3
13	1	11	7
41	11	63	25

Ожидаемая сегрегационная частота 0,475

Наблюдаемая сегрегационная частота 396 0,075

пораженного потомства больных отцов в семьях типа Аа х аа

Различия между наблюдаемым и ожидаемым числом больных недостоверны, $p > 0,05$, $t = 1,05$.

2. В 11 типах браках типа больной х здоровый (Аа х аа) больная мать является вероятной гетерозиготой. Полученное значение сегрегационной частоты значимо не отличается от теоретически ожидаемой $t = 0,94$, $p > 0,05$ (таблица №2).

таблица №2

Количество детей в браке	Чис. Сем	Общее число детей	Число больных детей
3	2	6	2
4	2	8	3
5	3	15	4
6	2	12	3
7	2	14	10
25	11	55	22

Ожидаемая сегрегационная частота 0,475

Наблюдаемая сегрегационная частота 0,40, 0,08

Соотношение наблюдаемого и ожидаемого распределения пораженного потомства больных матерей в семьях типа Аа х аа.

3. В одном браке типа больной х больной (Аа х Аа), когда оба родителя

являются вероятными гетерозиготами по аномальному аллелю.

Разница между теоретически ожидаемым и фактически наблюдаемым числом больных статистически недостоверная ($t = 0,413$, $p > 0,05$) (таблица №3).

таблица №3

Количество детей в браке	Чис. Сем	Общее число детей	Число больных детей
5	1	5	3

Ожидаемая сегрегационная частота 0,71

Наблюдаемая сегрегационная частота 0,60, 0,266

Соотношение наблюдаемого и ожидаемого распределения пораженного потомства в браках типа Аа х Аа

Таким образом, результаты полученные по всем типам семей при полной регистрации материала хорошо согласуются с гипотезой сегрегации в родословной главного аутосомно-доминантного гена с пенетрантностью у гетерозигот 0,95 [5]

Результаты проведенного сегрегационного анализа можно расценивать как формальное доказательство аутосомно-доминантного типа наследования наблюдаемой формы ХХ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов В.С. Баранова Е.В. "Геном человека и гены предрасположенности" 2000 год, 278 с.
2. Бочков Н.П. Генетика и медицина. М., Медицина, 1997, 286 с.
3. Бочков Н.П. Клиническая генетика 538 с., 1999.
4. Киселев Л.Л. Геном человека и биология XXI века. Вестник Российской АН, т.70, № 5, с. 412 - 424, 2000.
5. Козлова С.И. Научные основы медико-генетического консультирования. В кн.: Теоретические проблемы медицинской генетики. М., 1997, с.327
6. Магалов Ш.И. Фенотипический полиморфизм и эпидемиология наследственных заболеваний нервной и нервно-мышечной системы. Баку-Москва, 1986 г. 703 стр.
7. Маркова Е.Д., Инсарова Н.Г. Акинетико-ригидные формы хореи Хантингтона. В кн.: Вопросы клинической нейргенетики. М., 1973.

SUMMURY

Akxundova N.K.

The analysis such as inheritance in families with Xuntington disease

Xuntington disease is characterized by three basic attributes: autosom-dominant by inheritance, hyperkinezis and progressing dementia. For check of a hypothesis about autosom-dominant type of inheritance the comparison waiting and actually observable segregaty of frequencies in different types of a marriage was carried out. 13 marriages of a type the patient x healthy ($Aa \times aa$), when probable heterozigot by the carrier of a pathological gene are the father. Distinctions between observable and expected number of the patients

Are doubtful, $p > 0,05$, $t=1,05$.

2. In 11 types marriages of a type the patient x healthy ($Aa \times aa$) the sick mother is probable heterozigot. Gotten value of segregaty frequency does not differ from theoretically expected $t=0,94$, $p > 0,05$.

In one marriage of a type the patient x the patient ($Aa \times Aa$), when both parents are probable heterozigot on abnormal allele.

Difference between theoretically expected and actually observable number of the patients statistically doubtful ($t=0,413$, $p > 0,05$).

The results carried out segregaty of the analysis can be regarded as the formal proof autosom-dominant such as inheritance observable the forms XD.

XULASƏ

Axundova N.K.

Xantington xoreyasının nəsilərə ötürülməsinin analizi

Xantington xoreyası 3 əsas əlamət ilə xarakteriza olunur - autosom-dominant yolu ilə nəsilərə ötürülmə, hiperkinezlər və progressiv demensiya. Autosom-dominant yolu ilə nəsilərə oturulmasının yoxlanması üçün gözlənilən və faktiki alınan segregasiya tezlikləri müqayisə olunub.

13 halda atada mutant gen müəyyən olunmuşdur. Gözlənilən və faktiki alınan segregasiya tezliklərində fərg $p > 0,05$, $t=1,05$ bərabər olmuşdur.

11 halda analarda patoloji gen müəyyən olunmuşdur. Gözlənilən və faktiki alınan segregasiya tezliklərində fərg $p > 0,05$, $t=0,94$ bərabər olmuşdur.

Bir halda isə heterozigot həm anada həm atada ehtimal olunurdu. Gözlənilən və faktiki alınan segregasiya tezliklərində fərg $p > 0,05$, $t=0,413$ bərabər olmuşdur.

Aparılmış segregasiya analizlərinin nəticəsi autosom-dominant yolu ilə nəsilərə ötürülməsini təsdiq edir.

GƏNCƏ - 2003

Azərbaycan Stomatoloji Assosiasiyası 29-30 iyun 2003-cü il tarixdə Gəncə şəhərində elmi-praktik konfrans keçirmişdir. Elmi-praktik konfransın işində 70-dən artıq həkim-stomatoloq iştirak edirdi. Konfrans Gəncə şəhər Səhiyyə İdarəsinin konfrans zalında keçirilirdi.



Konfransı Gəncə şəhər Səhiyyə İdarəsinin müdürü t. e. d. Həsərət Hüseynov açaraq Azərbaycan Stomatoloji Assosiasiyasına belə bir tədbiri Gəncə şəhərində keçirdiyinə görə öz təşəkkürünü bildirdi və konfransın işinə müvəffəqiyyət arzuladı.

Sonra giriş sözü ilə Azərbaycan Stomatoloji Assosiasiyasının prezidenti t.e.d. Rəna xanım Əliyeva respublikamızda stomatoloji xidmətin vəziyyəti və onun inkişaf perspektivləri haqda konfrans iştirakçılarına geniş məlumat verdi.



Azərbaycan respublikasında uşaqlar arasında diş-çənə anomaliyalarının yayılması və onun profilaktikası mövzusunda müasir məlumatlarla çıxış edən t.e.d. Z.Qarayevin mühazirəsi çox diqqətlə dinlənildi və konfrans iştirakçıları arasında geniş diskusiyaya səbəb oldu. Sonra "Diş-çənə anomaliyaları fonunda parodont xəstəliklərin ortopedik müalicəsi"nə dair d-r

N.Pənahovun məruzəsi dinlənildi. Ülviyyə xanım Abdullayeva "Aksen forte" preparatının farmakoloji təsiri və onun stomatoloji praktikada tətbiqi" mövzusunda mühazirə oxudu.



Bütün mühazirələr çoxsaylı slayd model foto və diaqramlarla müşayiət olunurdu və konfrans iştirakçıları tərəfindən diqqətlə dinlənildi. Yaranmış çoxsaylı suallara mühazirəçilərin dolğun cavabı layiqincə qiymətləndirildi.



Konfransı yekun sözüylə Azərbaycan Stomatoloji Assosiasiyasının prezidenti t.e.d. R.Əliyeva yekunlaşdıraraq konfrans iştirakçılarına, Gəncə şəhər İcra hakiminə və şəhər səhiyyə şöbəsinin müdürünə konfransın yüksək səviyyədə təşkil olunmasına və keçirilməsinə görə öz təşəkkürünü bildirdi. Konfransın işində aktiv iştirak etdiklərinə görə Gəncə şəhər stomatoloji poliklinikasını baş həkimi Zəhid Tağıyevə, uşaq stomatoloji poliklinikasının baş həkimi Suliddin Məmmədova və ASA-nın Şura üzvü Namiq Qasimova ASA adından təşəkkür elan edildi.

75 ЛЕТ ИНСТИТУТУ СТОМАТОЛОГИИ АКАДЕМИИ МЕДИЦИНСКИХ НАУК УКРАИНЫ

3-5 апреля 2003 года состоялось большое событие в жизни стоматологов стран СНГ и Прибалтики. В Одессе прошли торжества по случаю 75-летия со дня создания Института стоматологии АМН Украины и проведен саммит руководителей стоматологических ассоциаций и главных стоматологов стран СНГ и Прибалтики.



Участники саммита на открытии юбилейных торжеств

С приветственной речью к участникам обратился Президент Ассоциации стоматологов Украины проф. Данилевский Н.Ф., большой интерес вызвал доклад об "Основных направлениях развития стоматологии в новых экономических условиях" директора Одесского Института стоматологии проф. Косенко К.И.. Событием явился доклад "Роль профессиональных ассоциаций в работе стоматологической службы". Главного стоматолога МЗ РФ Президента Стоматологической Ассоциации России члена-корр. АМН России проф. Леонтьева В.К.

Институт стоматологии АМН Украины - авторитетное медицинское учреждение, в своей деятельности охватывающее все

разделы теоретического и практического здравоохранения в области стоматологии.



Директор Института стоматологии АМН Украины проф.Косенко К.И. принимает поздравления

Основными и наиболее значительными результатами деятельности института являются разработка и внедрение в стоматологическую практику препаратов адаптогенного и остеотропного действия; изучение роли перекисного окисления липидов в развитии пародонтита; обоснование выделения состояния "предболезни" и



Участники саммита на теплоходе "Хаджибей"

установления критериев для раннего выявления и лечения пародонтита.

Нашлось время и отдыху...



Обоснованы и разработаны новые методы физиотерапевтического лечения заболевания парадонта.

Институту стоматологии принадлежит приоритет проведения фундаментальных исследований в области гигиены полости рта, на базе Одесского НИИ стоматологии профессором Ю.А.Федоровым создана первая специализированная лаборатория, занимающаяся разработкой и исследованием средств гигиены полости рта лечебно-профилактического действия.



За время существования лаборатории создано более 90 рецептур новых средств гигиены полости рта, из них 82 - внедрено в промышленное производство.

Азербайджанская Стоматологическая Ассоциация и редакционная коллегия журнала "Qafqazın stomatoloji yenilikləri" поздравляют коллектив института стоматологии АМН Украины со славным юбилеем и желают больших творческих успехов в деятельности.



Ünvan: Bakı şəhəri, 370033, Təbriz küçəsi, 102. tel:- 99412 41-20-81; faks 99412 41-20-81

Адрес: г. Баку, 370033, ул. Тəбриз, 102. тел.: 99412 41-20-81; факс 99412 41-20-81

Address: 102, Tebriz str: 370033 Baku Azerbaijan. tel: 99412 41-20-81; Fax: 99412 41-20-81

E-mail: asa@aznetmail.com

Мəcmuə nəşrə "Qafqazın stomatoloji yenilikləri" jurnalının redaksiya kompüterində yığılıb və səhifələnib.

Bakı şəhəri Təbriz küç. 102. Tel: 41- 20- 81

Sifariş № 271. Tiraj 1000. "OŞCAR" nəşriyyat-poliqrafiya müəssisəsində çap olunmuşdur.

*Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений.
Мнение авторов публикаций может не совпадать с мнением редакционной коллегии.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.*



UNIVERSITY of CAMBRIDGE

Local Examinations Syndicate

CAMBRIDGE INTERNATIONAL CENTRE

Ref No/NC002
21 August 2003

BAKU-OXFORD SCHOOL OFFERS NEW RANGE OF QUALIFICATIONS.

Cambridge International Centre status awarded to local school

Baku-Oxford School has been awarded International Centre status by Cambridge International Examinations (CIE), one of the world's leading assessment providers. Baku-Oxford School will now teach and examine a range of internationally accepted qualifications including Cambridge Checkpoint and innovative diagnostic testing service and the International General Certificate of Secondary Education (IGCSE).

Tom Eason, CIE's Director for Europe and North America said: "We are delighted to announce that Baku-Oxford School has become a registered Centre and look forward to a long and productive relationship which will be of great benefit to student's throughout the region".

As a Cambridge Centre, Baku-Oxford School will offer students in Azerbaijan internationally renowned qualifications that are recognized by educational institutions and employers across the globe. Baku-Oxford School is proud to be associated with CIE as it enables them to extend their service and offer quality education to the local community.

Qeyd №-si: NC002
21 avqust 2003.

BAKU-OXFORD SCHOOL BİR SIRA YENİ İXTİSASLAR TƏQDİM EDİR.

Yerli məktəbə Kembriç Beynəlxalq Mərkəzi statusu verilmişdir.

Dünya təhsil sistemində lider olan Kembridge Universiteti Baku-Oxford School-a Kembriç Beynəlxalq Mərkəzi (CIE) statusu vermişdir. Artıq Baku-Oxford School beynəlxalq səviyyədə tanınmış bir sıra ixtisaslar üzrə proqram həyata keçirmək, habelə Cambridge Checkpoint test aparılmasını innovasiya metodunu və IGCSE orta təhsil haqqında Beynəlxalq sertifikatlar verərkən də daxil olmaqla bir sıra sahələr üzrə imtahanlar keçirmək hüququna malikdir.

Kembriç Beynəlxalq Mərkəzinin Avropa və Şimali Amerika üzrə direktoru Tom Eason demişdir: «Biz Baku-Oxford School-un Beynəlxalq İmtahan Mərkəzi kimi qeydə alınmasını elan etməyə sadıq və əminlik ki, uzunmüddətli və məhsuldar əməkdaşlıq həmin regionda tələbələrə xeyir gətirəcəkdir».

Kembriç Mərkəzi kimi Baku-Oxford School Azərbaycanı bütün dünyadakı təhsil müəssisələri və işə götürənlər tərəfindən tanınmış dünyaşəhəri ixtisaslar təklif edir. Baku-Oxford School Kembriç Beynəlxalq İmtahanlar Mərkəzi ilə öz xidmətlərini genişləndirməyə və cəmiyyətə yəqin ki, keyfiyyətli təhsil təklif etməyə imkan yaradacaq aləmlərdən qürur duyur.

Ref.No/ NC002
21 августа 2003 г.

BAKU-OXFORD SCHOOL ПРЕДЛАГАЕТ РЯД НОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.

Местной школе присуждается Статус Кембриджского Международного Центра

Кембриджский Университет - лидер в области мирового образования - присудил статус Кембриджского Международного Экзаменационного Центра Baku-Oxford School (CIE). Отныне Baku-Oxford School осуществляет преподавание ряда международно признанных специальностей, а также проводит экзамены по этим специальностям, включая Cambridge Checkpoint и новационный метод тестирования и IGCSE Международный Сертификат о Среднем Образовании.

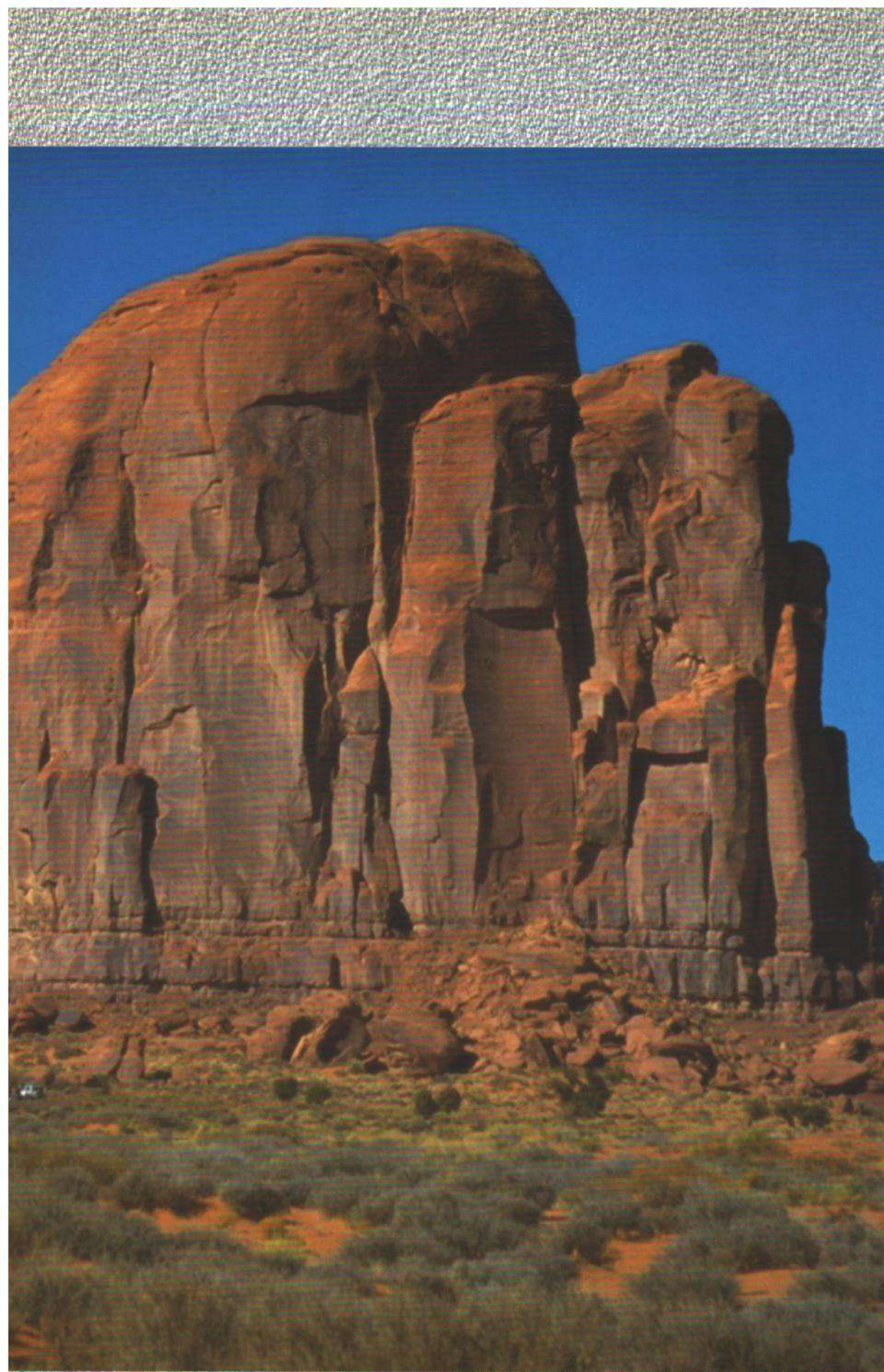
Том Езон, директор Кембриджского Международного Центра по Европе и Северной Америке сказал: "Мы рады объявить, что Baku-Oxford School стал зарегистрированным центром и надемся на длительное и плодотворное сотрудничество, которое принесет пользу студентам в этом регионе".

В качестве Кембриджского Центра, Baku-Oxford School проводит в Азербайджане обучение по международным специальностям, которые признаются учебными заведениями и работодателями во всем мире. Baku-Oxford School гордится связями с Кембриджским Международным Экзаменационным Центром, так как это позволяет школе расширять свои услуги и предлагать высококачественное образование обществу.

BAKU-OXFORD SCHOOL, Koroglu Ragimov Str., District 835, Baku AZ1072, Azerbaijan

Tel: (99412) 474201/ 474081 /981125 Fax: (99412) 474083

Email: bakuoxfordschool.com www.bakuoxfordschool.com



CAUCASIAN DENTAL NEWS
№ 7 - 2003