

Факторы врожденных пороков развития зубочелюстных аномалий у детского населения г. Кизляр (среда неблагополучия) и г. Хасавюрт (среда благополучия)

© Османова Ф.И., Османов И.Н., Косырева Т.Ф.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Резюме:

Анализ по выявлению взаимосвязи неблагоприятной среды проживания с врожденными пороками развития зубочелюстных аномалий

у детского населения г. Кизляр (среда неблагополучия) и г. Хасавюрт (среда благополучия).

Материалы и методы. Для выявления основных причин появления врожденных расщелин нами проведено анкетирование 125 родителей детей со включенными в анкету вопросами: Ф. И. О. пол, дата рождения, адрес, национальность, какая по счету беременность, принимались ли матерью лекарства в первые 3 месяца беременности, уровень гемоглобина и перенесенные инфекционные заболевания во время беременности, были ли случаи (наследственность).

Результаты. Материалы 125 истории болезней за 2017-2019гг с разными видами врожденных расщелин верхней губы и неба показали, что у 59 детей химический фактор являлся причиной развития болезни, так как один из родителей работал в сельском хозяйстве или промышленном предприятии с химическим уклоном, по генетическим причинам 15 детей; вирусная простуда – 22 ребенка, анемия беременных – 25 случаев. 35 пациентов с химическим фактором родились в г. Кизляр, всего 5 пациентов из г. Хасавюрт.

Выводы. Высокий уровень заболеваемости детского населения в г. Кизляр свидетельствует о необходимости разработки и внедрения рекомендаций по организации профилактической и медико-стоматологической помощи подросткам и детям с раннего возраста.

Ключевые слова: врожденные пороки, расщелина, среда экологического неблагополучия, стоматологическая заболеваемость, смещение зубов, коррекция, детский возраст, генетические причины.

Статья поступила: 27.12.2020; **исправлена:** 04.02.2021; **принята:** 17.02.2021.

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

Для цитирования: Османова Ф.И., Османов И.Н., Косырева Т.Ф. Факторы врожденных пороков развития зубочелюстных аномалий у детского населения г. Кизляр (среда неблагополучия) и г. Хасавюрт (среда благополучия). Эндодонтия today. 2021; 19(1):77-80. DOI: 10.36377/1683-2981-2021-19-1-77-80.

Factors of congenital malformations of dentoalveolar anomalies in the children's population of Kizlyar (environment of trouble) and Khasavyurt (environment of well-being)

© F.I. Osmanova, I.N. Osmanov, T.F. Kosyрева

"Peoples' Friendship University of Russia" (RUDN University), Moscow, Russia

Abstract:

Analysis to identify the relationship between the unfavorable living environment and congenital malformations of dental anomalies in the children's population of Kizlyar (the environment of disadvantage) and Khasavyurt (the environment of well-being).

Materials and methods. To identify the main causes of the appearance of congenital clefts, we conducted a survey of 125 parents of children with questions included in the questionnaire: Full name, gender, date of birth, address, nationality, what is the pregnancy, whether the mother took medication in the first 3 months of pregnancy, the level of hemoglobin and infectious diseases during pregnancy, whether there were cases (heredity).

Results. Dates from 125 medical histories for 2017-2019 with different types of congenital cleft lip and palate showed that in 59 children, the chemical factor was the cause of the disease, since one of the parents worked in agriculture or an industrial enterprise with a chemical bias, for genetic reasons, 15 children; viral colds-22 children, anemia of pregnant women-25 cases. 35 patients with the chemical factor were born in Kizlyar, only 5 patients from Khasavyurt.

Conclusions. The high level of morbidity of the child population in Kizlyar indicates the need to develop and implement recommendations for the organization of preventive and medical-dental care for adolescents and children from an early age.

Keywords: congenital malformations, cleft, environment of ecological distress, dental morbidity, tooth displacement, correction, childhood age, genetic causes

Received: 27.12.2020; **revised:** 04.02.2021; **accepted:** 17.02.2021.

Conflict of interests: The authors declare no conflict of interests.

For citation: F.I. Osmanova, I.N. Osmanov, T.F. Kosyreva. Factors of congenital malformations of dentoalveolar anomalies in the children's population of Kizlyar (environment of trouble) and Khasavyurt (environment of well-being). *Endodontics today*. 2021; 19(1):77-80. DOI: 10.36377/1683-2981-2021-19-1-77-80.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Одной из характеристик состояния здоровья населения является частота врожденных пороков развития человека. В России ежегодно появляются от 3,5 до 5 тысяч детей, из которых более 50% пациенты с врожденными односторонними расщелинами верхней губы и неба. Среди факторов риска рождения детей с пороками отмечены вирусные инфекции, токсикоз, стрессовые ситуации матери во время беременности. Значительным фактором риска рождения детей с аномалиями является характер его деятельности, так как среда обитания во время ранних сроков беременности оказывает ощутимое значение. На первом месте больше всего рождаются дети с аномалиями у работников сельского хозяйства, водителей и работников химической промышленности, что подтверждает факт влияния окружающей среды на внутриутробное развитие ребенка.

Исправления врожденных аномалий развития верхней челюсти является актуальной проблемой современного мира, так как врожденная расщелина неба оказывает существенное влияние на формирование всей зубочелюстной системы ребенка. Наблюдается постоянный рост частоты встречаемости врожденных пороков развития челюстно-лицевой области, в связи с чем возрастает и востребованность в ортодонтическом лечении и к результатам вторичных послеоперационных деформаций. Возрастает необходимость оптимизации диагностики ортодонтического лечения детей, неудовлетворительные результаты которых приводят к психологическим травмам детей с врожденным несращением. Длительное ношение ортодонтических аппаратов требует хорошую гигиену полости рта и при ее отсутствии приводит к заболеваниям твердых тканей зубов и значительному разрушению коронок зубов к 16-17 годам. При врожденных расщелинах требуется хирургическое лечение в челюстно-лицевой области и длительное ортодонтическое лечение прерывается, при этом выраженность зубочелюстных аномалий нарастает и лечение оказывается неэффективным и заканчивается протезированием. Дети с врожденной расщелиной верхней губы и неба не могут соблюдать требуемый уровень гигиены полости рта, приводящий к прогрессирующему развитию и течению кариеса, которое приводит к преждевременной потере зубов. Роль ортодонтических методов при лечении деформаций и дефектов зубных рядов в восстановлении нарушенных функций жевания, дыхания,

речи. Для каждого больного с врожденными расщелинами необходимо индивидуальное планирование ортодонтической помощи и лечение в зависимости от вида расщелины, возраста больного и выраженности зубочелюстных деформаций.

ЦЕЛЬ

Выявление истинных причин возникновения врожденных пороков развития зубочелюстной системы и разработка рекомендаций по снижению заболеваемости

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для выявления основных причин появления врожденных расщелин нами проведено анкетирование 125 родителей детей со включенными в анкету вопросами: Ф. И. О. пол, дата рождения, адрес, национальность, какая по счету беременность, принимались ли матерью лекарства в первые 3 месяца беременности, уровень гемоглобина и перенесенные инфекционные заболевания во время беременности, были ли случаи (наследственность).

Статистическая обработка данных

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием пакета прикладных программ «Statistica for Windows» (Stat Soft, Inc., США) версия 20.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Материалы 125 истории болезней за 2017-2019 гг. с разными видами врожденных расщелин верхней губы и неба показали, что у 59 детей химический фактор являлся причиной развития болезни, так как один из родителей работал в сельском хозяйстве или промышленном предприятии с химическим уклоном, по генетическим причинам 15 детей; вирусная простуда – 22 ребенка, анемия беременных – 25 случаев. 35 пациентов с химическим фактором родились в г. Кизляр, всего 5 пациентов из г. Хасавюрт.

Основные нарушения вели к деформациям средней зоны лица и развития лицевого скелета. Город Кизляр расположен в центре хозяйств сельскохозяйственной направленности, занимающимися выращиванием винограда, при производстве которого применяются многократно за 1 год химикаты, что может быть одной из причиной частоты врожденных расщелин губы и неба в городе. Врожденные расщелины верхней губы и неба относят к мультифакторной патологии, в возникновении и развитии которых существенное значе-

ние оказывают различные эндогенные и экзогенные факторы. Первичное нёбо у детей формируется на 7 неделе внутриутробного развития и расщелины верхней губы может появиться на 5–6-й неделе беременности. Именно в эти сроки беременности происходит начальное разделение ротовой и носовой полостей, альвеолярного отростка – на 6-й 7-й неделе, неба – на 10-й и 12-й неделе. 60 (48,0%) женщин имели непосредственный контакт с химическими препаратами во время первых 3-х месяцев беременности в виде лекарственных средств, которые могли оказать химическое воздействие эндогенного характера путем вдыхания отравленных паров или приема химических соединений с пищей.

Изолированные расщелины верхней губы обнаружены у 25 обследованных, составляющих 20,0% от общего количества, 75 детей, составляющих 60% от общего количества имели комбинированные расщелины и у 25 детей, составляющих 20% выявлено изолированные расщелины твердого и мягкого неба. По данным анкет 45,0% детей имели сопутствующие заболевания, среди которых только 25,0% находились на грудном вскармливании и 75,0% на искусственном вскармливании.

Хронические заболевания как бронхит гнойный и отит имели 63 пациента из анкетированных 125 детей, что соответствует 50,4% от обследованных. По количеству беременностей выстроилась следующая картина: у 33,6% женщин – первая беременность, в точности у 42 женщин; у 27 женщин, что соответствует 21,6% от анкетированных – вторые роды и ребенок второй родился с патологией; третьи роды и третий ребенок с патологией у 29 женщин, что соответствует 23,2%, первые 2 беременности без отклонений; у оставшего

количества анкетированных только последний ребенок с патологией и остальные роды прошли в норме и родились дети без патологии. Основным фактором врожденных пороков развития у новорожденных может быть экологически неблагоприятная зона проживания, где питьевая вода не соответствует нормативам и содержит превышение особо опасного мышьяка, обладающего эмбриотоксичностью и с тем, что в этом регионе развито сельское хозяйство, жители занимаются производством винограда и зерновых культур, требующих многократных химических обработок пестицидами.

ОБСУЖДЕНИЕ

В указанном регионе надо акцентировать внимание на разработку современных методов диагностики, лечения в оптимальные сроки и оперативного вмешательства. Обеспечить необходимую бесплатную ортодонтическую помощь в приобретении несъемной брекет-систем детям с расщелинами губы и неба, так как ортодонтическое лечение пациентов с расщелиной верхней губы, твердого и мягкого неба в среднем составляло в возрасте 4-6 лет (период временного прикуса) – 14-19 месяцев, в возрасте 7-12 лет (период смены зубов) – 15-23 месяцев и в период постоянного прикуса (13-17 лет) – 19-28 месяцев. Разработка научно обоснованной программы профилактики основных стоматологических заболеваний в практическом здравоохранении должна осуществляться с учетом анализа стоматологической и соматической заболеваемости населения и результатов неблагоприятных экологических факторов региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Адмакин О.Н. Дудник О.В., Мамедов А. А. И др. Особенности ортодонтического лечения пациентов с расщелиной губы и неба. Стоматология детского возраста и профилактика. 2020; 20 (2); 137-142.
2. Арсенина О. И., Иванова Ю. А., Попова Н.В. И др. Раннее ортодонтическое лечение детей с зубочелюстными аномалиями в период смены зубов с использованием несъемной ортодонтической техники. Ж. Стоматология, 2015; 94 (4); 80-90.
3. Kosyreva T.F., Astarkhanova F.I., The impact of adverse environmental factors on the occurrence and prevalence of diseases in the Republic of Dagestan. E3S Web of Conferences Ser. "International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering, ASEE 2019" 2019; 36; 9-12 June, 2019. Wroclaw, Poland
4. Kosyreva T.F., Astarkhanova F.I. The prevalence of dentofacial anomalies and the prognosis of morbidity of the population living in

the zone of ecological distress of the republic of dagestan. E3S Web of Conferences Ser. "International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering, ASEE 2019" 9-12 June, 2019; 00037; Wroclaw, Poland

5. Османова Ф.И., Османов И.Н. Факторы развития зубочелюстных аномалий проживающих в зоне экологического неблагоприятия. Известия ДагГМУ; 2019; 2(2).10-14.
6. Османова Ф.И., Османов И.Н., Интенсивность развития соматических и онкозаболеваний детского населения г. Кизляр и г. Хасавюрт // Османова Ф.И., Османов И.Н., Т. Ф. Косырева.- Ж.Эндодонтия Today .Том 18, № 4 2020, -С.58-64.
7. Шамов С.М. Изучение эпидемиологии зубочелюстных аномалий у детей и подростков республики Дагестан с помощью двух-компонентного ортодонтического индекса. Вестник новых медицинских технологий; 2012; XIX (3); 82.

REFERENCES:

1. Admakin O. N. Dudnik O. V., Mamedov A. A. e outros Características do tratamento ortodôntico de pacientes com fissura labial e palatina. Odontologia infantil e prevenção. 2020; 20 (2); 137-142.
2. Arsenina O. I., Ivanova Yu. a., Popova N. V. e outros tratamento ortodôntico precoce de crianças com anomalias dentárias durante a troca de dentes usando técnica ortodôntica não removível. J. Odontologia, 2015; 94 (4); 80-90.
3. Kosyreva T.F., Astarkhanova F.I., The impact of adverse environmental factors on the occurrence and prevalence of diseases in the Republic of Dagestan. E3S Web of Conferences ser. "International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering, ASEE 2019" 2019; 36; 9-12 June, 2019. Wroclaw, Poland
4. Kosyreva T.F., Astarkhanova F.I. The prevalence of dentofacial anomalies and the prognosis of morbidity of the population living in the zone of ecological distress of the republic of dagestan. E3S Web

of Conferences ser. "International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering, ASEE 2019" 9-12 June, 2019; 00037; Wroclaw, Poland

5. Osmanova F. I., Osmanov I. N. fatores para o desenvolvimento de anomalias denticulares que vivem na zona de desvantagem ambiental. Ivestia Daggau; 2019; 2 (2).10-14.
6. Osmanova F. I., Osmanov I. N., A intensidade do desenvolvimento de doenças somáticas e oncológicas da população infantil G. Kizlyar e G. Khasavyurt // Osmanova F. I., Osmanov I. N., T. F. Kosyrev.- J. Endodontia Today .Volume 18, № 4 2020, – P. 58-64.
7. Shamov S. M. estudo da epidemiologia das anomalias denticulares em crianças e adolescentes da República do Daguestão usando um índice ortodôntico de dois componentes. Boletim de novas tecnologias médicas; 2012; XIX (3); 82.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Османова Ф.И. – аспирант кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Медицинского института, ORCID ID: 0000-0002-5313-186X.

Османов И.Н. – аспирант кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Медицинского института, ORCID ID: 0000-0003-4155-6083.

Косырева Т.Ф. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии Медицинского института, ORCID ID: 0000-0003-4333-5735.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия.

AUTHOR INFORMATION:

F.I. Osmanova – postgraduate student of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Medical Institute, ORCID ID: 0000-0002-5313-186X.

I.N. Osmanov – postgraduate student of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Medical Institute, ORCID ID: 0000-0003-4155-6083.

T.F. Kosyreva – doctor of medical sciences. professor. Head of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Medical Institute, ORCID ID: 0000-0003-4333-5735.

“Peoples' Friendship University of Russia” (RUDN University), Moscow, Russia.

Координаты для связи с авторами / Coordinates for communication with authors:

Османова Ф.И. / *F.I. Osmanova*, E-mail: faridka.astarhanova@mail.ru