Таким образом, проведенное сравнительное исследование результатов повторного ортопедического лечения пациентов с адентией свидетельствовало о преимуществе бюгельных протезов над пластиночными по числу осложнений, недостатков и дефектов, срокам пользования. При повторном протезировании бюгельные протезы показывают высокую степень надежности и меньшее количество осложнений по сравнению с пластиночными протезами.

### Выводы

При повторном протезировании бюгельными протезами осложнения ортопедического лечения развиваются в 25,7%, недостатки — в 22,9%, а дефекты — в 20% случаев. При повторном протезировании пластиночными протезами осложнения ортопедического лечения развиваются в 83,6%, недостатки — в 61,2%, а дефекты — в 71,6% наблюдений.

Осложнения при бюгельном протезировании в основном касаются опорных зубов или же являются следствием неэффективной фиксации протезов кламмерами (подвижность опорных зубов – в 2,9%; перелом опорных зубов – в 2,9%). При повторном протезировании пластиночными протезами частым осложнением являются прогрессирующее ухудшение фиксации протезов (17,9%), воспалительные изменения тканей пародонта (23,9%).

Недостатки при бюгельном протезировании были связаны только с кламмерами (видны замки при разговоре в 17,1%). Основными недостатками пластиночного протезирования являются травма десен во время употребления твердой пищи (20,9%), нарушения температурной (14,9%) и вкусовой (11,9%) чувствительности, необходимость частой коррекции протезов (14,9%).

Оптимизация повторного съемного протезирования зубов связана с применением бюгельных протезов и с ограничением широкого применения пластиночных протезов.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. Бутова В. Г., Кирилина М. Р., Лебедева А. Ф., Жеребцов А.Ю. ссоавт. Методические подходы кизучению сроков пользования и сроков службы зубных протезов // Стоматология для всех. — 2010. — № 2. — С. 26—28.
- 2. *Гажва С. И., Собир Р. К.* Ошибки при протезировании с использованием замковых креплений бюгельных и микропротезов // Нижегородский медицинский журнал. Н. Новгород, 2008. № 2 (выпуск 2). С. 145–146.
- 3. Жеребцов А. Ю., Кирилина М. Р., Бутова В. Г. Индивидуальный срок службы на зубные протезы // Матер. межинститут. науч. конф. с междунар. участием, посвящ. 65—лет. окончания Второй мировой войны, 3 сентября 2010 г. М., 2010. С. 80—83.
- 4. *Загорский В. А.* Протезирование при полной адентии. М.: Медицина, 2008. 218 с.
- 5. *Максюков С. Ю.* Пути повышения эффективности повторного протезирования зубов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2010. № 9. С. 119.
- 6. Norton M. R., Ferber G. The nonresilient hybrid removable prosthesis: treatment of choice for the atrophic maxilla // Int. j. periodontics restorative dent. 2009. Vol. 19. № 2. P. 189–197.
- 7. Owal B., Kaiser A. E., Carlsson G. B. Prosthodontics: principles and management strategies. London: Mosby-Wife, 2006. 467 p.
- 8. Shetty M. S., Shenoy K. K. Techniques for evaluating the fit of removable and fixed prosthesis // ISRN dentistry. 2011. Vol. 11. P. 348–372.

Поступила 15.05.2013

М. О. НЕХОРОШКИНА

# АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИН ГУБЫ И/ИЛИ НЕБА НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА ПЕРИОД 1996-2012 гг.

Кафедра биологии с курсом медицинской генетики Кубанского государственного медицинского университета, Россия, 350089, г. Краснодар, ул. Седина, 4. E-mail: Nekhoroshkina@ro.ru

Впервые изучена частота рождения детей с расщелинами губы и/или неба (ВРГ и/или Н) за период 1996–2012 гг. на территории Краснодарского края (К. к.) среди новорожденных, которая составила 1,11%. Наибольший удельный вес в структуре ВРГ и/или Н имели врожденные расщелины нёба (ВРН) — 0,45%, наименьший удельный вес у врождённых расщелин губы (ВРГ) — 0,2%.

*Ключевые слова*: врожденные пороки развития (ВПР), врожденные расщелины губы и/или неба, распространенность, дети (новорожденные), Краснодарский край, мониторинг.

#### M. O. NEKHOROSHKINA

THE ANALYSIS OF STRUCTURE AND PREVALENCE OF CONGENITAL CREVICES OF THE LIP AND/OR THE SKY IN THE TERRITORY OF KRASNODAR TERRITORY FOR THE PERIOD 1996–2012 YEARS

Biology chair with a course of medical genetics of the Kuban state medical university, Russia, 350089, Krasnodar, Sedin str., 4. E-mail: Nekhoroshkina@ro.ru

For the first time the frequency of the birth of children with congenital cleftsof a lip and/or palate (CCL and/or P) has been studied for the period 1996–2012 years in the territory of Krasnodar territory (K. t.), among newborns, which amounted to 1,11%.

Congenital cleft palate (CCP) have the largest share in the structure of the CCL and/ or P = 0, 45%, the smallest proportion in cleft lip (CCL) = 0,2%.

Key words: the congenital malformations (CM), congenital clefts of a lip and/or palate, prevalence, children (newborn), Krasnodar territory (K. t.), monitoring.

В структуре мониторируемых ВПР ВРГ и/или Н занимают второе место по частоте и относятся к наиболее тяжелой челюстно-лицевой патологии, приводящей к значительным анатомическим (косметическим) и функциональным нарушениям [8]. По данным ВОЗ, частота рождения детей с ВРГ и/или Н в разных популяциях мира составляет от 0,6 до 1,6 на 1000 новорожденных [3], в Европе — 0,76—2,78 (EUROCAT, 2006). Диапазон колебаний данного порока в различных регионах РФ — от 0,63 до 2,09 на 1000 новорожденных [2, 4].

Некоторые исследователи отмечают повышение частоты ВРГ и/или H, что связывают с интенсивным загрязнением окружающей среды [2, 7].

В настоящий момент изучено более 50 моногенных наследственных синдромов, в симптомокомплексе которых присутствует признак ВРГ и/или Н [5]. Известны также изолированные случаи, когда ВРГ и/ или Н диагностируется как самостоятельная патология, об этиологии которой нет однозначных представлений. В последние годы с развитием молекулярно-генетических исследований и установлением генов ферментов детоксикации, биохимические продукты которых нейтрализуют действие тератогенных факторов, возникла необходимость изучения состояния генов антиоксидантных систем (АОС) в геноме человека [6]. С учетом многообразия существующих в настоящее время внешнесредовых факторов тератогенеза необходимы систематический генетический мониторинг и регистрация различных патологических состояний, в том числе ВРГ и/или Н, что может являться биологическим маркером экологического состояния региона [1, 4].

Результаты проводимого мониторинга могут быть основанием к выявлению новых возможных факторов, опосредующих формирование ВПР, что сможет обосновать роль генетически детерминированных процессов мутагенеза и тератогенеза не только в отдельной популяции, но и более глобально: на уровне вида и даже всех форм жизни [7]. Поэтому мониторинг рассматривается как одно из главных средств профилактики ВПР в том числе и ВРГ и/или Н, и представляет собой непрямой способ выявления тератогенных факторов окружающей среды [4]. Он незаменим в связи с невозможностью прямого изучения действия потенциально тератогенных факторов на человека [3].

Этническая и генотипическая гетерогенность человеческих популяций, разный уровень давления экологически неблагоприятных факторов обусловливают необходимость не только учета всех случаев ВПР ВРГ и/или Н среди новорожденных, но и установления причин их возникновения [7].

За период 1996–2012 гг. на территории края родился 920 471 ребенок, из которых у 22 604 новорожденных диагностировали ВПР, в том числе у 1024 – ВРГ и/ или Н, что определило популяционную частоту этого порока на территории К. к. – 1,11%, а среди всех диагностированных пороков – 4,5%, что соответствует среднему показателю по России.

Целью настоящей работы было определение частоты и распространенности клинических вариантов расщелин губы и/или неба среди новорожденных на территории Краснодарского края за период 1996—2012 гг.

### Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ архивных материалов Краснодарского краевого диспансерного центра по лечению детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области и результатов регистрации по мониторингу ВПР Кубанской межрегиональной медико-генетической консультации. Проанализированы истории болезни у новорожденных и детей старшего возраста, у которых диагностирована ВРГ и/или Н. С учетом мест рождения больных и клинических вариантов патологии определяли динамику частоты и распространенность на территории К. к. ВРГ и/или Н за исследуемый 13-летний период (1996—2012). Статистическая обработка осуществлялась с помощью программ «Microsoft Excel 2003», «STATISTICA 6,0».

### Результаты исследования и их обсуждение

Клинические варианты и их частоты представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, частота ВРН и ВРГ и Н достоверно не различаются, а изолированная ВРГ диагностирована в 2 раза реже.

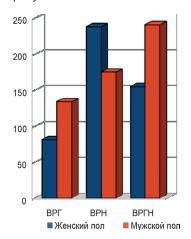
Среди всех больных с ВРГ и/или Н данная патология чаще наблюдалась у лиц мужского пола — 53,7%, а среди женского — 46,3%. Распределение больных по

Таблица 1

### Клинические варианты врожденных расщелин губы и/или неба и их частоты среди больных

	Частоты				
Нозологическая форма	Абсолютные	Среди всех	Среди больных		
	Аосолютные	новорожденных	с ВРГ и/или Н		
Врожденная расщелина губы	215	0,2‰	21,00%		
Врожденная расщелина неба	413	0,45‰	40,33%		
Врожденная расщелина губы и неба	396	0,43‰	38,67%		

полу в соответствии с клиническим вариантом представлено на рисунке 1.



**Рис. 1.** Распределение больных с ВРГ и/или Н в соответствии с полом и нозологической формой патологии

Как показано на рисунке 1, между клиническими вариантами анализируемой врожденной патологии и их частотой и полом больных существует выраженное различие. Так, изолированная расщелина губы чаще диагностирована у больных мужского пола, изолированная расщелина неба (наиболее частая патология) чаще наблюдалась у лиц женского пола (23,2%), а сочетанная расщелина губы и неба диагностирована у лиц мужского пола (23,5%).

Относительные величины частот изучаемых видов ВПР для различных районов и городов края методами кластерного анализа были разделены на два кластера (рис. 2).

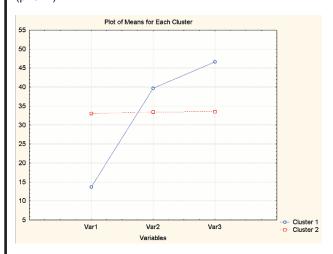


Рис. 2. Распределение ВРГ и/или Н на территории Краснодарского края методом кластерного анализа. Var1 – ВРГ; Var2 – ВРН; Var3 – ВРГН

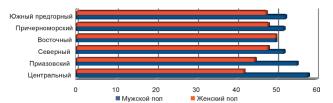
В claster 1 вошли Абинский, Белоглинский, Выселковский, Ейский, Каневский, Крыловский, Крымский, Кущевский, Ленинградский, Мостовский, Новокубанский, Отрадненский, Павловский, Приморско- Ахтарский, Северский, Староминский, Тимашевский, Тихорецкий, Туапсинский, Успенский, Усть-Лабинский, Щербиновский районы, а также гг. Армавир, Горячий Ключ, Краснодар, Сочи. На представленном рисунке видно, что эти районы К. к. характеризуются относительно низкой встречаемостью ВРГ, высокой встречаемостью ВРН и еще более высокой встречаемостью ВРГН.

В claster 2 вошли Анапский, Апшеронский, Белореченский, Брюховецкий, Гулькевичский, Динской, Кавказкий, Калининский, Кореновский, Красноармейский, Курганинский, Лабинский, Новокубанский, Новопокровский, Славянский, Тбилисский, Темрюкский районы, г. Новороссийск, здесь частоты всех типов нарушений ≈ 30%.

Следует отметить, что частоты ВРН в обоих кластерах достоверно не различаются.

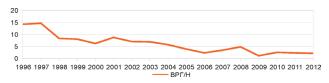
При рассмотрении частоты ВРГ и/или Н в отдельных административных подразделениях (районах) края выявлена выраженная дисперсия этого показателя, вследствие чего проведенный анализ частоты ВРГ и/или Н по отдельным административным районам края не представляется корректным из-за статистически недостаточного числа рождений в них здоровых детей, тем более больных. Поэтому вся территория Краснодарского края условно разделена на 6 регионов, сходных по географическим и природно-климатическим характеристикам, а также по социально-экономическому укладу населения. Это позволило рассматривать частоту изучаемых ВРГ и/или Н на статистически достаточно выраженных массивах.

Анализ полученных данных свидетельствует о некоторых различиях показателей распространенности ВРГ и/или Н в различных регионах Краснодарского края.



**Рис. 3.** Распространенность ВРГ и/или Н по полу в различных регионах Краснодарского края (%)

На рисунке 3 четко видно, что по всем районам К. к., за исключением Восточного, частота встречаемости ВРГ и/или Н преобладает среди населения мужского пола, в Восточном регионе ВРГ и/или Н встречается равномерно как среди мужского, так и среди женского населения.



**Рис. 4.** Динамика ВРГ/Н на территории Краснодарского края среди всех зарегистрированных ВПР за период 1996–2012 гг. (%)

За период 1996–2012 гг. отмечается снижение доли ВРГ и/или Н среди всех регистрируемых пороков развития на территории Краснодарского края, что может свидетельствовать об улучшении качества пренатальной диагностики.

При изучении особенностей динамики отдельных нозологических форм ВРГ и/или Н в Краснодарском крае за каждый год анализируемого периода (рис. 5) нами отмечено достоверно высокое значение частоты ВРГ и/ или Н в 2010 году по сравнению со средним уровнем в период 1996–2012 гг., что сопоставимо как с уровнем регистрации всех ВПР в крае, так и с динамикой реги-

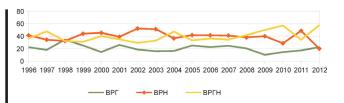
### Распределение частоты ВРГ и/или H по полу и клиническим признакам в административных районах Краснодарского края

Регион К. к.	Район	Численность	Частота б-х с ВРГ и/или Н	ВРГ, %	BPH, %	вргн, %
		населения				
1	Абинский	92 990	1,9	15,8	42,1	42,1
	Апшеронский	99 045	2,1	31,8	13,6	54,5
	Белореченский	106 130	2,3	25,0	37,5	37,5
	Горячий Ключ	58 333	0,7	0,0	57,1	42,3
	Крымский	131 724	3,4	20,0	42,9	37,1
	Мостовский	71 100	1,0	20,0	20,0	60,0
	Северский	105 034	3,0	16,1	58,1	25,8
- 	Геленджик	91 200	1,5	26,7	33,3	40,0
	Анапский	147 755	2,9	26,7	33,3	40,0
	Ейский	138 658	1,7	17,6	29,4	52,9
	Сочи	414 368	7,5	16,9	39,0	44,1
	Туапсинский	126 579	2,0	19,0	47,6	33,3
	Новороссийск	303 100	4,0	40,0	20,0	40,0
- - -	Армавир	208 200	4,6	12,8	44,7	42,6
	Белоглинский	31 298	0	0	0	0
	Гулькевичский	101 332	2,5	30,8	26,9	42,3
	Кавказский	125 127	3,5	27,8	27,8	44,4
	Лабинский	104 899	2,5	23,1	34,6	42,3
""	Курганинский	103 000	1,5	33,3	26,7	40,0
	Новокубанский	86 300	1,3	23,1	30,8	46,2
	Новопокровский	44 032	1,0	30,0	30,0	40,0
	Отрадненский	65 500	1,3	15,4	46,2	38,5
	Успенский	41 170	1,2	16,7	41,7	41,7
IV _	Брюховецкий	53 028	1,8	38,9	22,2	38,9
	Выселковский	60 271	1,6	18,8	37,5	43,7
	Динской	128 700	2,7	28,6	42,3	28,6
	Калининский	51 048	1,7	29,4	41,1	29,4
	Кореновский	85 707	2,0	28,6	42,9	28,6
	Краснодар	851 167	17,4	20,2	46,0	33,7
	Красноармейский	103 087	2,0	25,0	50,0	25,0
	Тбилисский	48 497	1,4	21,4	50,0	28,6
	Тимашевский	106 928	1,5	20,0	40,0	40,0
	Тихорецкий	122 690	3,0	16,7	40,0	43,3
	Усть-Лабинский	111 526	3,1	12,5	28,1	59,4
	Каневский	103 639	2,3	20,8	41,7	37,5
	Крыловский	35 990	0,8	25,0	12,5	62,5
	Кущевский	69 781	1,2	8,3	58,3	33,3
	Ленинградский	66 300	1,6	20,0	46,7	33,3
	Павловский	64 436	0,6	16,7	50,0	33,3
VI	ПрАхтарский	60 183	0,6	0	33,3	66,7
	Славянский	130 389	2,4	28,0	40,0	32,0
	Староминский	43 919	0,5	20,0	40,0	40,0
	Темрюкский	117 900	0,4	0	25,0	75,0
	Щербиновский	37 061	0,6	0	66,7	33,3

**Примечание:** географические зоны, административные районы К. к.: I – Южный предгорный; II – Причерноморский; III – Восточный; IV – Центральный; V – Приазовский; VI – Северный.

стрируемых пороков. Таким образом, в отдельные годы статистически значимое изменение частоты ВПР, а также ВРГ и/или Н свидетельствует о повышении уровня и качества их диагностики, а также разной интенсивности давления генетического груза [7].

На основании полученных данных можно сделать вывод, что частота ВПР ВРГ и/или Н в Краснодарском крае на протяжении исследуемого периода (1996–2012) остается постоянной и составляет в среднем 1,11 на 1000 новорожденных. Наибольший



**Рис. 5.** Динамика ВРГ/Н на территории Краснодарского края соответственно диагнозу за период 1996–2012 гг. (%)

удельный вес в структуре ВРГ и/или Н имели врожденные расщелины неба (40,33%) и врожденные расщелины губы и неба (38,67), врожденные расщелины губы имеют наименьший удельный вес (21,00%).

Регистр ВРГ и/или Н имеет выраженную диспропорцию в отдельные годы и представляет актуальным дальнейшие исследования, направленные на выявление молекулярно-генетических и токсикологических механизмов патогенеза данной патологии. Это позволит разработать более эффективные методы их ранней профилактики.

Увеличивающееся число тератогенных факторов обуславливает необходимость анализа ВПР не на основании усредненных данных о частоте ВПР за несколько лет наблюдений, а в отдельности по каждой нозологии относительно конкретного временного периода и соответствующего региона.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. *Амелина С. С.* Частота и структура врожденных пороков развития у детей в Ростовской области // Мед. генетика. 2006. № 6. С. 29–37.
- 2. Верзилина И. Н., Агарков Н. М., Чурносов М. И. Распространенность и структура врожденных аномалий развития у новорожденных детей г. Белгорода // Педиатрия. 2009. № 2. С. 151–154.
- 3. Давыдов Б. Н. Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения. М.: МГСМУ, 2006. 68 с.
- 4. Демикова Н. С. Мониторинг врожденных пороков развития и его значение в изучении их эпидемиологии // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. 2003. № 4. С. 13–17.
- 5. *К. Джонс.* Наследственные синдромы по Дэвиду Смиту. Атлас-справочник. М., 2011. 998 с.
- 6. Полоников А. В., Иванов В. П., Солодилова М. А. Экологотоксико-генетическая концепция мультифакториальных заболеваний: от понимания этиологии до клинического применения // Медицинская генетика. 2008. № 11. С. 3—19.
- 7. Пузырев В. П., Назаренко Л. П. Генетическая эпидемиология наследственных болезней и врожденных пороков развития в Западной Сибири. Томск: STT, 2000. 192 с.
- 8. *Шульженко В. И., Митропанова М. Н., Чечула Н. И.* Вариант изучения и анализа протоколов реабилитации детей с несращением губы и неба, применяемых в мире // Кубанский научный медицинский вестник. 2011. № 2. С. 196–199.

Поступила 05.05.2013

Е. Е. ОЛЕСОВ, Н. И. ШАЙМИЕВА, А. В. ЛЕСНЯК, В. И. КОНОНЕНКО, А. Е. ОЛЕСОВ, Н. Е. МОНАКОВА

## НЕДОСТАТКИ ПЛАНИРОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОТЕЗИРОВАНИЯ И ИХ ПРИЧИНЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Кафедра клинической стоматологии и имплантологии ИПК ФМБА России, Poccus, 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 91, тел. 84991964155. E-mail: olesova@bk.ru

Проведено сопоставление с экспертным планом стоматологического лечения реального объема и выбора методов амбулаторной стоматологической реабилитации. Изучено влияние региона проживания пациента, его материальной обеспеченности и мотивации к лечению и протезированию на качество планирования стоматологической помощи.

Ключевые слова: стоматология, лечение, планирование, качество.

### E. E. OLESOV, N. I. SHAYMIEVA, A. V. LESNYAK, V. I. KONONENKO, A. E. OLESOV, N. E. MONAKOVA

### INSUFFICIENT PLANNING OF DENTAL TREATMENT AND PROSTHETICS. AND THEIR CAUSES AT THIS STAGE

Department of clinical dentistry and implantology PKI FMBA of Russia, Russia, 125371, Moscow, Volokolamsk sh-e, 91, tel. 84991964155. E-mail: olesova@bk.ru

A comparison with expert dental treatment plan and the actual volume of the choice of methods outpatient dental rehabilitation. The influence of the patient's region of residence, his financial security and motivation for treatment and prosthetics on quality dental care planning.

Key words: dentistry, treatment, planning, quality.

Качество стоматологического лечения привлекает внимание организаторов здравоохранения и общественности в связи с широким внедрением в практику новейших высокоэффективных методов лечения и

протезирования [5, 6, 7, 8, 9, 10]. Однако публикации по оценке стоматологического статуса у разных групп населения России показывают высокую потребность в стоматологической помощи и несоответствие качества