

УДК 616.315/.317-007.254-036.2-053.2(477.62)

**А.А. Музычина, И.А. Бугоркова, К.С. Тутова, Е.О. Кальней**

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ**

Врожденные пороки развития у детей представляют собой серьезную медицинскую и социальную проблему, так как они занимают одно из первых мест среди причин детской заболеваемости и смертности. За последнее время количество новорожденных в мире с аномалиями развития неуклонно увеличивается, а среди всех пороков развития врожденная расщелина губы и неба (ВРГН) является одним из самых распространенным. В настоящее время по данным ВОЗ частота рождаемости детей с ВРГН в среднем составляет 1:750 новорожденных (по России данный показатель колеблется от 1:1000 до 1:600 в разных регионах), что составляет 20-30% от всех пороков развития человека и 86% от пороков развития челюстно-лицевой области [1, 4].

Реабилитация детей с врожденной патологией лица выходит за рамки медицинской проблемы и приобретает социальный аспект [2, 5, 7]. Отсутствие ранней своевременной помощи таким детям приводит к стойкой инвалидизации, и как следствие не только физиологическим, но и социальным проблемам [6, 8].

Вновь возникшие социально-политические условия, а именно падение экономики, и как следствие снижение уровня жизни населения на фоне давно сформированной неблагоприятной экологической ситуации привели к активному росту детской заболеваемости, ранней хронизации болезней и детской инвалидности в Донецком регионе. Решение данной проблемы требует комплексных подходов и обновленных систем реабилитации [3, 7, 9, 14].

Отправной точкой в планировании комплексной специализированной помощи таким детям является знание количества и структуры порока в общем контингенте детей, проживающих в регионе. Для того чтобы правильно спланировать необходимо понимать сколько рождается детей всего, сколько с аномалиями развития и процент рождения детей с ВРГН, вид и тяжесть самого порока, что позволит грамотно спрогнозировать не только сроки и методы реабилитации, но и весь процесс ее организации [10, 11, 13].

### **ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Изучить и сравнить частоту, структуру и эпидемиологию рождаемости детей в Донецком регионе до начала военного конфликта и в настоящее время, для создания алгоритма индивидуальной реабилитации детей с врожденной расщелиной губы и неба.

### **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

В основу проведенного исследования был взят ретроспективный анализ архивной документации отделения челюстно-лицевой хирургии № 2 для детей Центральной городской клинической больницы (ЦГКБ) № 1 г. Донецка за периоды 2009-2013 гг. и 2014-2018 гг. Результаты исследования основаны на данных зафиксированных в истории болезни и амбулаторных картах детей с ВРГН, годовые отчеты Донецкого областного управления медицинской статистики и ежегодные сборники «Показатели здоровья населения и деятельности медицинских учреждений Донецкой области» за 2009-2013 гг., издаваемые Центром медицинской статистики Управления здравоохранения Донецкой областной государственной администрации и показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2014-2018 гг. (статистические материалы).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

В 2009-2013 гг. в Донецкой области всего родилось 195897 детей, в 2014-2018 гг. – 65017 детей. Важно учитывать, что с 2014 года Донецкая область претерпела территориальные изменения, в соответствии с чем население сократилось на 47,5% и, начиная с 2013 г., динамика рождаемости имеет негативную тенденцию. Из общего числа новорожденных с различными врожденными аномалиями было 3726 детей

в 2009-2013 гг. и 1634 детей в 2014-2018 гг. Частота рождаемости детей с аномалиями за период 2014-2018 гг. составляет 1:40, что выше чем за 2009-2013 гг., когда это соотношение составляло 1:50. В связи с неравноценной выборкой меньшие данные не являются объективными и представлены условными, поскольку сформированы на территории имеющей различные масштабы – таким образом, процентное соотношение детей с аномалиями выше в 2014-2018 гг. (2,6%), чем в 2009-2013 гг. (2%). В 2009-2013 гг. родилось 187 детей с расщелинами, в 2014-2018 гг. – 59. Количество детей с расщелинами на 1000 новорожденных за период в 2009-2013 гг. и 2014-2018 гг. оказалось равным 1:1000. Важно отметить, что полученные данные за период 2009-2013 гг. соответствуют среднеевропейским показателям, а за 2014-2018 гг. – превышают его. В период 2014-2018 гг. частота рождаемости детей с расщелинами была наиболее высокой в 2016 г. (1:1089) и в 2018 г. (1:1340).

Анализ хирургической помощи за 10 лет показал, что в 2009-2018 гг. в клинике был прооперирован 731 ребенок с ВРГН. За этот период времени общее количество операций было 7617. В 2009-2013 гг. хирургическое лечение получили 527 пациентов с ВРГН, общее количество операций – 4578. В период военного конфликта 2014-2018 гг. хирургическое лечение получили 204 пациента с ВРГН, общее количество операций 3039. Несмотря на уменьшение общего количества населения и, соответственно, рождаемости частота рождения детей с ВРГН остается на достаточно высоком уровне без тенденции к снижению. Уменьшение количества операций вероятней всего обусловлено оттоком населения с младенцами в период активных боевых действий.

На следующем этапе исследования мы изучили распределение больных с ВРГН по гендерному признаку. Среди 527 детей с ВРГН за период 2009-2013 гг. хирургическое лечение было проведено 233 (44,2%) девочкам и 294 (55,7%) мальчикам. За период 2014-2018 гг. – 110 (53,9%) девочек и 94 (46%) мальчика.

Детальное изучение структуры врожденных пороков показало, что в период 2009-2013 гг. хирургическое лечение получили 86 (16,3%) детей с врожденной расщелиной губы (ВРГ), 323 (61,2%) ребенка с ВРГН и 118 (22,3%) детей с врожденной расщелиной неба (ВРН). В 2014-2018 гг. оперированы 42 (20%) ребенка с ВРГ, 105 (51%) детей с ВРГН и 57 (28%) детей с ВРН.

Среди девочек прооперированных в период 2009-2013 гг. врожденная левосторонняя расщелина верхней губы (ВЛРВГ) встречалась у 21 (9%), врожденная правосторонняя расщелина верх-

ней губы (ВПРВГ) – у 7 (3%), врожденная двухсторонняя расщелина верхней губы (ВДРВГ) – у 10 (4,2%), врожденная левосторонняя расщелина верхней губы альвеолярного отростка твердого и мягкого неба (ВЛРВГН) – у 54 (23,1%), врожденная правосторонняя расщелина верхней губы альвеолярного отростка твердого и мягкого неба (ВПРВГН) – у 22 (9,4%), врожденная двухсторонняя расщелина верхней губы альвеолярного отростка твердого и мягкого неба (ВДРВГН) – у 46 (19,7%), врожденная расщелина твердого и мягкого неба (ВРН) – у 57 (24,4%), врожденная изолированная расщелина мягкого неба (ВРМН) – у 16 (7%) детей.

Среди мальчиков, прооперированных в 2009-2013 гг., ВЛРВГ была у 33 (11,2%), ВПРВГ – у 13 (4,4%), ВДРВГ – у 2 (0,6%), ВЛРВГН – у 85 (29%), ВПРВГН – 38 (12,9%), ВДРВГН – у 78 (26,5%), ВРН – у 36 (12,2%), ВРМН – у 9 (3%) детей.

В 2014-2018 гг. среди девочек ВЛРВГ выявлена у 14 (12,7%) детей, ВПРВГ – у 5 (4,5%), ВДРВГ – у 5 (4,5%), ВЛРВГН – у 26 (23,6%), ВПРВГН – 8 (7,2%), ВДРВГН – у 20 (18,1%), ВРН – у 22 (20%), ВРМН – у 10 (9%) детей. В этот же период среди мальчиков ВЛРВГ отмечена у 10 (10,6%) пациентов, ВПРВГ – у 4 (4,2%), ВДРВГ – у 4 (4,2%), ВЛРВГН – у 25 (26,5%), ВПРВГН – у 8 (8,5%), ВДРВГН – у 18 (19,1%), ВРН – у 13 (13,8%), ВРМН – у 12 (12,7%) детей.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ позволил выявить сохраняющийся стабильно высокий уровень рождаемости детей с ВРГН в республике на фоне уменьшения общего количества населения и, соответственно, рождаемости. При этом существенные изменения в гендерной принадлежности не выявлены. Лидирующее место занимает наиболее сложный сквозной порок, при котором поражается не только губа и альвеолярный отросток, но и твердое и мягкое небо. Этот контингент детей требует большего количества этапов хирургического лечения, реабилитации и многофакторного комплексного подхода.

Необходимо создание автоматизированной системы, которая будет отражать лечение и реабилитацию пациентов с соблюдением последовательности лечения и сроками оперативного вмешательства, консультациями и лечением у смежных специалистов, определением взаимосвязи между возрастом ребенка на момент оперативного лечения и дальнейшей реабилитации, определением особенностей течения болезни и реабилитации детей с ВРГН с сопутствующими заболеваниями.

А.А. Музычина, И.А. Бугоркова, К.С. Тутова, Е.О. Кальней

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ

Изучена динамика частоты, структуры и эпидемиологии рождения детей с врожденной расщелиной губы и неба в донецком регионе до начала военного конфликта и во время него, что составило 10 лет. В работе представлен анализ данных медицинской документации 731 пациента за период 2009-2018 гг. Частота рождаемости детей с аномалиями в среднем составляет 1:49,56. Количество детей с расщелинами на 1000 новорожденных за периоды 2009-2013 гг. и 2014-2018 гг. оказалось равным 1:1000. Проведенный анализ позволил выявить сохраняющийся стабильно высокий уровень рождаемости детей с ВРГН. При этом

существенные изменения в половой принадлежности не выявлено. У детей с врожденной расщелиной губы и неба в структуре клинических форм лидирующее место занимает наиболее сложный сквозной порок, при котором поражается не только губа, но и дно носа, альвеолярный отросток, твердое и мягкое небо. Этот контингент детей остается самым сложным, требует этапности хирургического лечения, реабилитации и многофакторного комплексного подхода.

**Ключевые слова:** врожденная расщелина губы и неба, врожденные пороки челюстно-лицевой области, эпидемиология.

A.A. Muzychina, I.A. Bugorkova, K. S. Tutova, E.O. Kalney

SEI HPE «M. Gorky Donetsk National Medical University», Donetsk

## EPIDEMIOLOGY OF BIRTH OF CHILDREN WITH CONGENITAL LIP AND PALATE IN THE DONETSK REGION

Dynamics of rate, structure and epidemiology of the birth of children with cleft lip and palate in Donetsk region has been studied both before the military conflict and in course of it; the period covered made up 10 years. The article contains the analysis of medical documentation data covering 731 patients treated in the department of oral and maxillofacial surgery for the period from 2009 through 2018. The birth rate of children with abnormalities makes 1:49,56 in average. Number of children with cleft lips per 1000 newborns during 2009-2013 and 2014-2018 was found equal 1:1000. Analysis performed enabled detection of a continuing stable high level of birth of children with cleft lip and palate in the republic dem-

onstrating that the children with disorders are responsible for considerable input in the child population general structure, whereby no significant changes in gender were detected. The main contributor among the clinical forms at children with congenital cleft lip and palate is the most complex penetrating deficiency which affects not only the lip but also the bottom of the nose, alveolar ridge, and hard and soft palate. Such group of children remains the most complex one; their treatment requires stagewise surgical management, rehabilitation, and using of multivariant comprehensive approach.

**Key words:** congenital cleft lip and palate, congenital disorders of maxillofacial area, epidemiology.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Агаева В.Е. Психолого-педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка раннего возраста с врожденной расщелиной губы и неба. Дефектология. 2019; 3: 50-57.
2. Таалайбеков Н. Т., Ешиев А. М. Статистика рождаемости детей с врожденными пороками развития и использование современных технологий в реабилитации. Молодой ученый. 2016; 3: 310-312.
3. Топольницкий О.З., Федотов Р.Н., Чепик Е.А., Фабелинская И.В. Комплексная реабилитация пациентов с гнатической формой нарушения окклюзии после хейло- и уранопластики. Актуальные вопросы детской черепно-лицевой хирургии и нейропатологии : материалы VI-го международного симпозиума. М.; 2010: 163.
4. Ешиев А.М., Дарбишев Э.П., Давыдова А.К. Частота и причины рождаемости детей с врожденными расщелинами по Южному региону Кыргызстана. Молодой ученый. 2014; 21: 39-41.
5. Левченко И.Ю., Агаева В.Е. Возможности реабилитационного потенциала семьи, воспитывающей ребенка с врожденной расщелиной губы и неба. Детская и подростковая реабилитация. 2018; 2 (34): 31-35.

## REFERENCES

1. Agaeva V.E. Psikhologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie sem'i, vospityvayushchei rebenka rannego vozrasta s vrozhdennoi rasshchelinoi guby i neba. Defektologiya. 2019; 3: 50-57 (in Russian).
2. Taalaibekov N. T., Eshiev A. M. Statistika rozhdzaamosti detei s vrozhdennymi porokami razvitiya i ispol'zovanie sovremennykh tekhnologii v reabilitatsii. Molodoi uchenyi. 2016; 3: 310-312 (in Russian).
3. Topol'nitskii O.Z., Fedotov R.N., Chepik E.A., Fabelinskaya I.V. Kompleksnaya reabilitatsiya patsientov s gnaticheskoi formoi narusheniya okklyuzii posle kheilo- i uranoplastiki. Aktual'nye voprosy detskoj cherepno-litsevoi khirurgii i neiropatologii : materialy VI-go mezhdunarodnogo simpoziuma. M.; 2010: 163 (in Russian).
4. Eshiev A.M., Darbishev E.P., Davydova A.K. Chastota i prichiny rozhdzaamosti detei s vrozhdennymi rasshcheliniami po Yuzhnomu regionu Kyrgyzstana. Molodoi uchenyi. 2014; 21: 39-41 (in Russian).
5. Levchenko I.Yu., Agaeva V.E. Vozmozhnosti reabilitatsionnogo potentsiala sem'i, vospityvayushchei rebenka s vrozhdennoi rasshchelinoi guby i neba. Detskaya i podrostkovaya reabilitatsiya. 2018; 2 (34): 31-35 (in Russian).

6. Мамедова А.А., Блиндер Ж.А., Кучеров Ю.И., Жиркова Ю.В., Макленнан А.Б. и др. Оказание хирургической помощи детям с расщелиной губы и неба в периоде новорожденности. Медицинский алфавит. 2016; 11 (274): 22-25.
7. Чуйкин О.С., Топольницкий О.З. Этиология, патогенез, клиника, реабилитация детей с врожденной расщелиной верхней губы, неба в регионе с нефтехимической промышленностью. Успехи современного естествознания. 2015; 6: 70-76.
8. Associated Malformations in Children with Orofacial Clefts in Portugal: A 31-Year Study. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018; 6 (2): e1635. doi: 10.1097/GOX.0000000000001635.
9. Liu K., Lu Y., Ai L. et al. Association between FOXE1 and non-syndromic orofacial clefts in a northeastern Chinese population. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2015; 53 (8): 705-710. doi: 10.1016/j.bjoms.2015.05.021
10. Харитонов Д.Ю., Митин Н.Е., Царькова Т.В. Социально-психологическая реабилитация пациентов после хирургических операций при несращениях губы, неба или сочетанных несращениях (обзор литературы). *Наука молодых*. 2015; 4: 134-138.
11. Фоменко И.В., Краевская Н.С., Вологина М.В., Касаткина А.Л. Особенности психологического состояния и самооценки детей с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба. *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. 2016; 1 (57): 91-93.
12. Текуцкая Е.Е., Гусарук Л.Р. Мониторинг врожденных пороков развития челюстно-лицевой области в условиях неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды. *Экология человека*. 2013; 5: 18-23.
13. Сидоров Г.А., Евдокимов В.И., Селютин М.Ю. Врожденные пороки развития как показатель экологического состояния окружающей среды. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация*. 2014; 26 (11): 173-177.
14. Pet M.A., Marty-Grames L., Blount-Stahl M., Saltzman B.S., Molter D.W. et al. The Furlow palatoplasty for velopharyngeal dysfunction: Velopharyngeal changes, speech improvements, and where they intersect. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*. 2015; 52 (1): 12-22.
6. Mamedova A.A., Blinder Zh.A., Kucherov Yu.I., Zhirkova Yu.V., Maklennan A.B. i dr. Okazanie khirurgicheskoi pomoshchi detyam s rasshchelinoi guby i neba v periode novorozhdennosti. *Meditsinskii alfavit*. 2016; 11 (274): 22-25 (in Russian).
7. Chuikin O.S., Topol'nitskii O.Z. Etiologiya, patogenez, klinika, reabilitatsiya detei s vrozhdennoi rasshchelinoi verkhnei guby, neba v regione s neftekhimicheskoi promyshlennost'yu. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya*. 2015; 6: 70-76 (in Russian).
8. Associated Malformations in Children with Orofacial Clefts in Portugal: A 31-Year Study. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018; 6 (2): e1635. doi: 10.1097/GOX.0000000000001635.
9. Liu K., Lu Y., Ai L. et al. Association between FOXE1 and non-syndromic orofacial clefts in a northeastern Chinese population. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2015; 53 (8): 705-710. doi: 10.1016/j.bjoms.2015.05.021
10. Kharitonov D.Yu., Mitin N.E., Tsar'kova T.V. Sotsial'no-psikhologicheskaya reabilitatsiya patsientov posle khirurgicheskikh operatsii pri nesrashcheniyakh guby, neba ili sochetannykh nesrashcheniyakh (obzor literatury). *Nauka molodykh*. 2015; 4: 134-138 (in Russian).
11. Fomenko I.V., Kraevskaya N.S., Vologina M.V., Kasatkina A.L. Osobennosti psikhologicheskogo sostoyaniya i samootsenki detei s vrozhdennoi odnostoronnei rasshchelinoi verkhnei guby i neba. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2016; 1 (57): 91-93 (in Russian).
12. Tekutskaya E.E., Gusaruk L.R. Monitoring vrozhdennykh porokov razvitiya chelyustno-litsevoi oblasti v usloviyakh neblagopriyatnogo vozdeistviya faktorov okruzhayushchei sredy. *Ekologiya cheloveka*. 2013; 5: 18-23 (in Russian).
13. Sidorov G.A., Evdokimov V.I., Selyutina M.Yu. Vrozhdennye poroki razvitiya kak pokazatel' ekologicheskogo sostoyaniya okruzhayushchei sredy. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Meditsina. Farmatsiya*. 2014; 26 (11): 173-177 (in Russian).
14. Pet M.A., Marty-Grames L., Blount-Stahl M., Saltzman B.S., Molter D.W. et al. The Furlow palatoplasty for velopharyngeal dysfunction: Velopharyngeal changes, speech improvements, and where they intersect. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*. 2015; 52 (1): 12-22 (in Russian).