УДК 616.315-008.87-053.3

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С НЕСРАЩЕНИЕМ НЕБА, НАХОДЯЩИХСЯ НА ВОСТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ

Митропанова М.Н., Бабичев С.А., Знейбат М.С., Зобенко В.Я.

ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, e-mail: kaf-detstom@yandex.ru

Микробный пейзаж при расщелинах неба изменяется, что приводит к появлению микроорганизмов обладающих высокой резистентностью к антибиотикам и выраженными патогенными свойствами , что определяет актуальность изучения колонизационной резистентности полости рта у детей с врожденной расщелиной губы и неба.

Ключевые слова: дети, врожденные пороки, микробиология, полость рта, несрасщении губа и неба

MICROBIAL LANDSCAPE OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WTH CLEFT PALATE LOCATED ON THE REHABILITATION TREATMENT

Mitropanova M.N., Babichev S.A., Zneybat M.S., Zobenko V.Y.

Kuban State Medical University, Krasnodar, e-mail: kaf-detstom@yandex.ru

Microbial landscape with cleft palate changes, which leads to the appearance of microorganisms having a high resistance to antibiotics and severe pathogenic properties that determine the relevance of the study of colonization resistance of the oral cavity in children with congenital cleft lip and palate.

Keywords: children, Congenital, microbiology, oral cavity, cleft lip and palate

Врожденные пороки развития составляют одну из самых актуальных медицинских и социальных проблем. Частота встречаемости расщелин лица в среднем 1 случай на 800 живорожденных. [1] Расщелины верхней губы и неба - тяжелые врожденные пороки, встречающиеся у 1 из 750-1000 новорожденных. В США [2]

У детей с пороками развития челюстно-лицевой области нарушен ряд жизненно важных функций, в частности сосание, речь, дыхание. Развитие воспалительных процессов при этом связано с анатомо-топографическими особенностями при врожденной расщелине, с изменениями иммунного статуса, а также с особенностями патогенной микрофлоры в полости рта и в полости носа [4]. Анатомический дефект лимфоглоточного кольца способствует дисфункции микробиоценоза и местного иммунитета слизистой рото- и носоглотки. Так, у детей с хронической формой аденои-дита в назальном секрете и слюне значительно снижено общее количество секреторного иммуноглобулина А, лизоцима, а также сывороточного IgA. Дефицит секреторного иммуноглобулина А, дисфункция нормальной микрофлоры способствуют развитию воспалительных заболеваний кожи и слизистых ВДП [5].

Микробный пейзаж при расщелинах неба изменяется, что приводит к появлению микроорганизмов обладающих высокой резистентностью к антибиотикам и выраженными патогенными свойствами [3], что определяет актуальность изучения колонизационной резистентности полости рта у детей с врожденной расщелиной губы и неба. В ря-

де работ [6] показано, что для предупреждения развития интеркуррентных заболеваний и послеоперационных осложнений по результатам бактериологического исследования в дооперационный и послеоперационный период должны использоваться антибиотики (парентеральные цефалоспорины III и IV поколения, перорально — цефиксим и защищенные аминопенициллины).

Цель исследования: Оценка микробного пейзажа полости рта детей с врожденным несращением губы и неба, находящихся на хирургическом лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии детской краевой клинической больницы.

Материалы и методы исследования

Для реализации поставленной цели была изучена микрофлора полости рта, полости носа и носоглотки 4 детей возраста 1 год, 7 детей 3-летнего возраста и 9 детей возраста 5-7 лет (всего 20 детей), имеющих дефект твердого неба. Определяли наличие патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, имеющих клиническое значение. Микробиологические исследования проводили стандартными методами. Забранный стерильным ватным тампоном материал высевали на различные питательные среды; выросшие колонии пересевали для накопления чистой культуры, которую далее подвергали видовой идентификации. Обработку полученных результатов проводили стандартными методами описательной и сравнительной статистики с использованием программных пакетов Excel (2010), Statistica (v.8).

Результаты исследования и их обсуждение

Всего было выделено и идентифицировано 12 культур грамположительных и грамотрицательных патогенных и условно-патогенных микроорганизмов (табл. 1).

Таблица 1

Распределение видового состава микрофлоры в возрастных группах по биотопам

Виды микроорганизмов	1 год (n=4)			3 года (n=7)			6 лет (n=9)		
	полость рта	полость носа	носоглотка	полость рта	полость носа	носоглотка	полость рта	полость носа	носоглотка
Candida albicans	2	-	-	1	-	-	2	-	-
Candida krusei	-	-	-	1	-	-	3	-	-
Enterococcus durans	-	1	-	2	-	1	3	-	1
Enterococcus faecalis	1	-	-	1	-	-	1	-	1
Enterococcus faecium	1	1	-	1	1	-	1	2	-
Haemophilus influenzae	-	-	-	1	-	1	-	2	1
Haemophilus parainfluenzae	-	-	-	1	-	1	1	-	1
Klebsiella pneumoniae	-	-	-	1	-	-	2	-	1
Staphylococcus aureus	-	1	-	-	2	-	1	4	-
Staphylococcus epidermidis	-	1	1	-	1	2	-	2	2
Streptococcus pneumoniae	-	1	1	-	2	1	1	3	4
Streptococcus viridans	2	1	3	5	-	5	3	2	4

Анализ видового состава микроорганизмов у пациентов возрастной группы 1 год показал наличие 4 микроорганизмов в полости рта, наличие 6 микроорганизмов в полости носа и 3 микроорганизмов на слизистой носоглотки. У пациентов возрастной группы 3 года выявлено наличие 9 микроорганизмов в полости рта, 4 микроорганизмов в полости носа и 4 - на слизистой носоглотки. Видовой состав микроорганизмов у пациентов возрастной группы 6 лет представлен 10 микроорганизмами в полости рта, 6 микроорганизмами в полости носа и 8 - на слизистой носоглотки.

Относительные доли встречаемости микроорганизмов в каждой возрастной группе для ротовой полости отражены на рисунке 1.

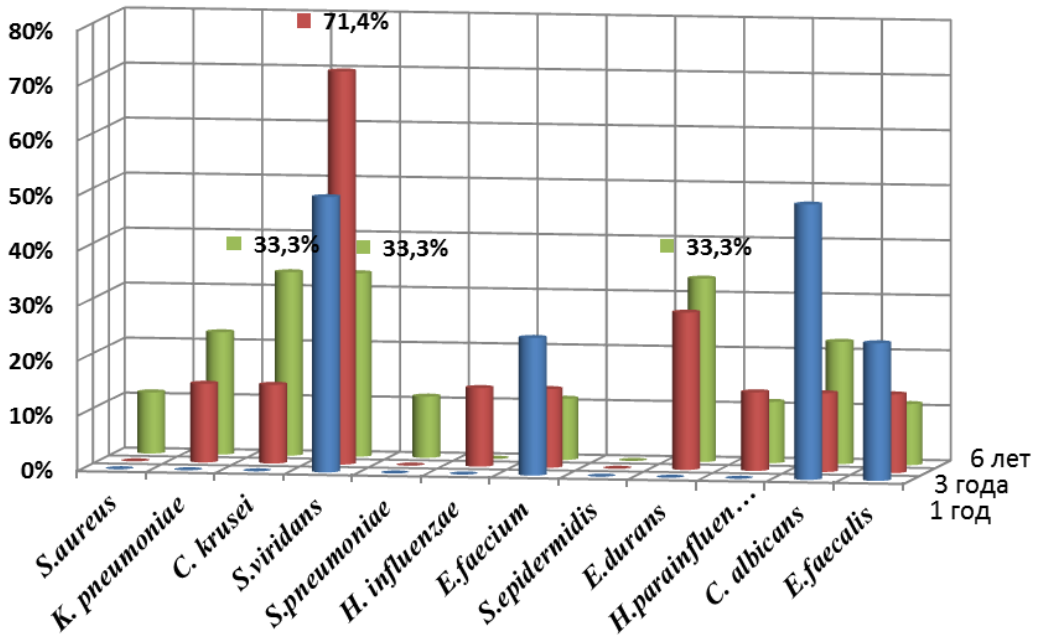

Рис.1. Микробный пейзаж полости рта для разных возрастных групп

С помощью критерия ХИ2 установлено, что в возрастной группе 3 года относительная доля с граничной степенью достоверности ($p<0,05$) только для вида *S.viridans* (71,4%) отличается от нулевых значений частоты встречаемости. В возрастной группе 6 лет достоверное отличие выявлено для трех видов микроорганизмов *S.viridans* (33,3%), *C.krusei* (33,3%) и *E.durans* (33,3%). У группы 1 год достоверного различия в относительных долях встречаемости не выявлено.

Относительные доли встречаемости микроорганизмов в каждой возрастной группе для носовой полости отражены на рисунке 2.

У пациентов группы 1 год и 3 года достоверного различия в относительных долях встречаемости микроорганизмов в носовой полости не выявлено. Для пациентов возрастной группы 6 лет в носовой полости относительная доля с достоверностью ($p<0,05$) выявлена только для двух видов *S.aureus* (44,4%) и *S.pneumoniae* (33,3%).

Относительные доли встречаемости микроорганизмов в каждой возрастной группе для носоглотки отражены на рисунке 3.

В возрастной группе 3 года относительная доля достоверно ($p<0,05$) отличается от других значений относительной доли встречаемости только для вида *S.viridans* (71,4%). В возрастной группе 6 лет достоверное отличие выявлено для двух видов микроорганизмов *S.viridans* (44,4%) и *S.pneumoniae* (44,4%). У группы 1 год достоверного различия в относительных долях встречаемости не выявлено.

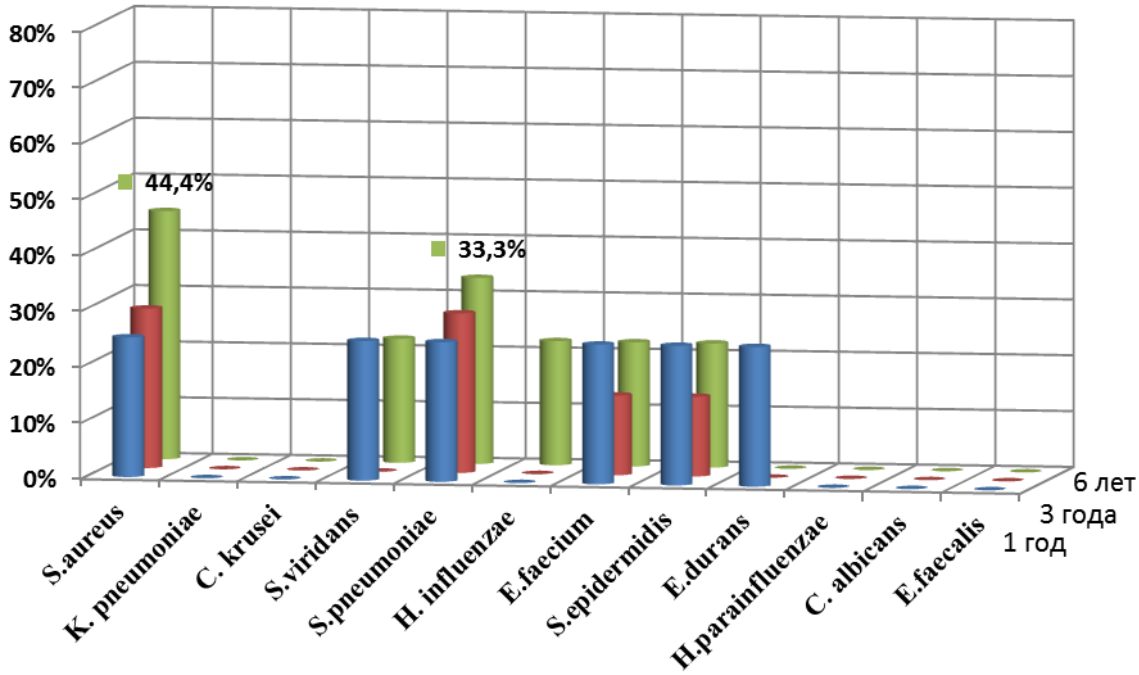

Рис.2. Микробный пейзаж полости носа для разных возрастных групп

В полости рта и носоглотке доля встречаемости микроорганизмов с возрастом увеличивается от 33,3% до 83,3% и от 25,0% до 66,7% соответственно. В полости носа к 3 летнему возрасту отмечается ее снижение от 50,0% до 33,3%, а затем к 6 летнему возрасту ее рост достигает опять 50,0% (рис. 4).

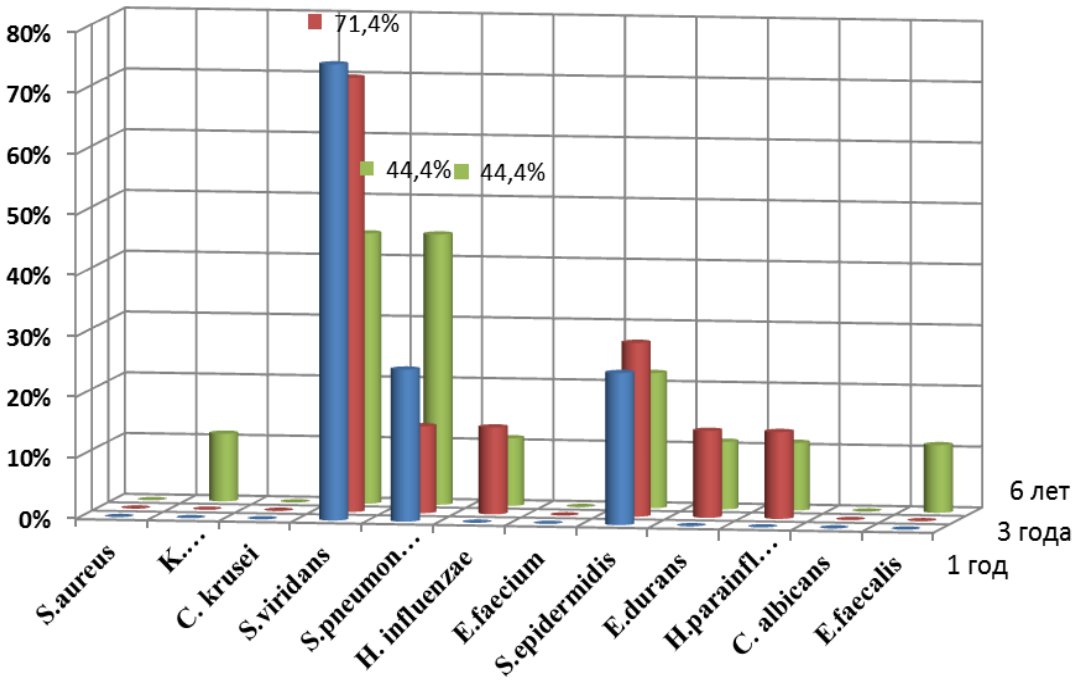

Рис.3. Микробный пейзаж носоглотки для разных возрастных групп

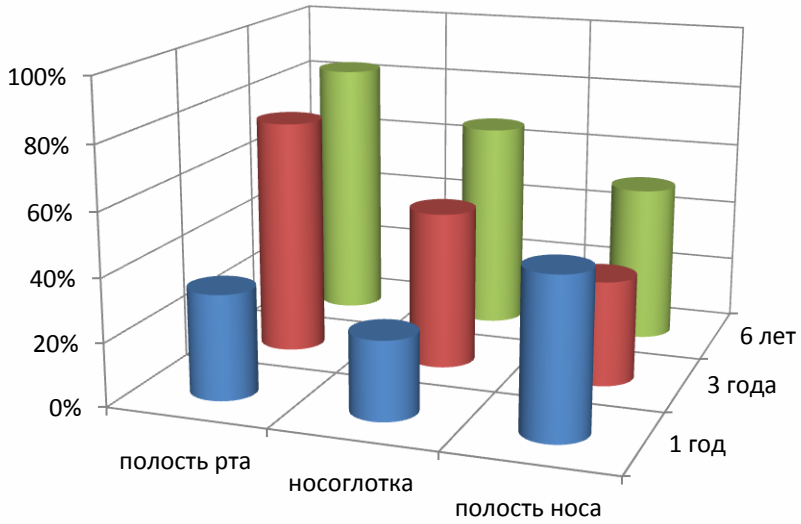

Рис.4. Распределение всех микроорганизмов по биотопам в разных возрастных группах

Доля наблюдаемых микроорганизмов во всех биотопах (полость рта, полость носа, носоглотка) в возрастных группах с возрастом увеличивалась с 36,1% для 1 года, 52,8% для 3 лет и 66,7% для 6 лет (рис. 5).

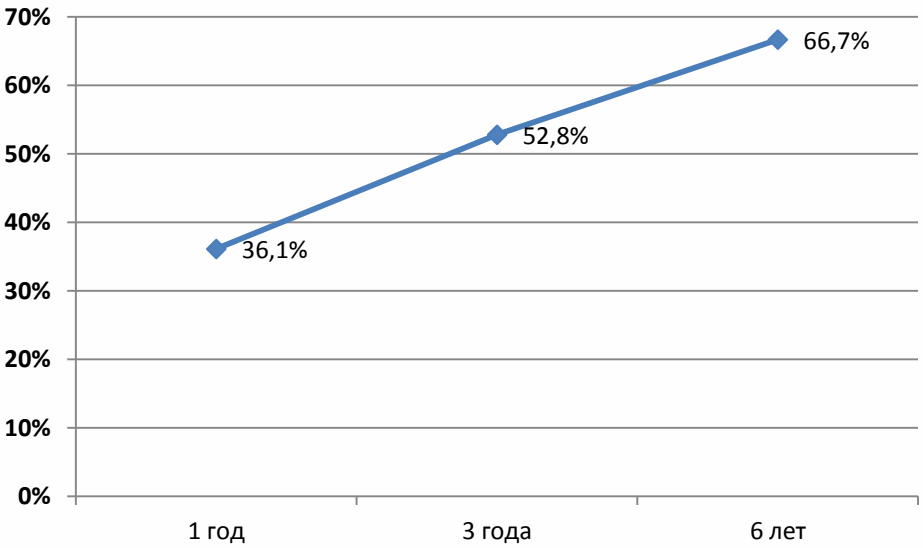

Рис.5. Встречаемость микроорганизмов у пациентов разных возрастных групп

Изучение микробных ассоциаций в полости рта при врожденных расщелинах неба выявило определенную закономерность - бактерии заселяли слизистые оболочки не монокультурами, а сообществами, колонизирующими различные биотопы. Наиболее часто у больных регистрировались ассоциации стрептококков.

Проведенные исследования позволили установить, что состав и плотность микробных сообществ в различных биотопах у детей с врожденными расщелинами неба не одинаковы. Выявлено, что с увеличением возраста во всех изученных биотопах наблюдаются значительные изменения, как в качественном, так и в количественном составе микробов.

Заключение

Таким образом, изучение экологических характеристик микрофлоры полости рта,

носа и носоглотки при расщелинах твердого неба свидетельствует о том, что патология твердого неба создает условия для формирования дисбиоза в этих биотопах, который обусловлен определенными физическими, химическими и биологическими изменениями экосистемы, степень которого с возрастом увеличивается.

Список литературы

1. Вавилова В.П., Перевощикова Н.К. Образовательная программа для педиатров и врачей общей практики "реабилитация часто болеющих детей". – М.: Изд-во "Международный фонд охраны здоровья матери и ребенка", 2004 – 24 с.
2. Дусмухамедов М.З. Клинико-лабораторная оценка состояния здоровья детей с врожденной расщелиной неба // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сборник научных трудов Волгоградского государственного медицинского университета. – Волгоград: ООО "Бланк", 2008. – 346 с.
3. Леонтьев В.К., Воронин В.Ф., Шестаков В.Т. Микрофлора полости рта. – М., 2000. –21 с.
4. Панкова Е.Е., Лаврова Л.В., Матулевич С.А. Развитие региональной детской стоматологии на рубеже столетий. Сборник юбилейных материалов и научных статей. Краснодар. – 2001. – С.240.
5. Савенкова М.С., Гончаков Г.В., Гончакова С.Г., Печникова Ю.В. Выбор антибактериальной терапии в условиях хирургического отделения у детей с врожденной расщелиной губы и неба // Вестник оториноларингологии. – 2010. – №3. – С. 60-65.
6. Стоматология детей и подростков. Ральф Е. Мак-Дональд, Дейвид Р. Эйвери. – М.: Медицинское Информационное Агентство, 2003. – С. 710.

УДК 617.52 - 053.3/.5 (470.62)

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

[1]Митропанова М.Н., [2]Любомирская Е.О.

[1]ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, e-maill: kaf-detstom@yandex.ru
[2]ГБУЗ "Детская краевая клиническая больница" МЗ КК, Краснодар

Эффективность медицинской реабилитации детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области зависит от соблюдения своевременности этапов реабилитации и взаимодействия различных специалистов. Целью работы явился анализ организации медицинской реабилитации детей с указанной патологией в лечебных учреждениях Краснодарского края.

Ключевые слова: дети, врожденная патология, организация, реабилитация

ORGANIZATION OF MEDICAL REHABILITATION OF CHILDREN WITH CONGENITAL PATHOLOGY OF MAXILLOFACIAL REGION IN KRASNODAR TERRITORY

[1]Mitropanova M.N., [2]Lyubomirskya E.O.

Kuban state medical university
Regional children's clinical hospital
Krasnodar, e-maill: kaf-detstom@yandex.ru

Effectiveness of medical rehabilitation of children with congenital pathology of maxillofacial region depend upon the timeliness and rehabilitation stages of interaction of various specialists. The aim of the work was to analyze the organization of medical rehabilitation of children with this pathology in clinics and hospitals Krasnodar Territory.

Key words: children, congenital pathology, organization, rehabilitation