

ребенка, снятие психологического напряжения, достижение эстетического результата. Для этого требуется своевременное вмешательство специалистов не только хирургического профиля, но и педиатров, ортодонтот, а также врачей смежных специальностей.

Анатомический дефект у больных с расщелиной губы и неба приводит к функциональным нарушениям. У новорожденного с расщелиной губы и неба прежде всего нарушается функция сосания и питания [2–5]. Полноценное питание является важнейшим аспектом, обеспечивающим рост и развитие ребенка. В настоящее время остается актуальной проблема дефицита массы тела у новорожденных с данной патологией, связанная с затруднением полноценного вскармливания, вызванного тем, что полость носа имеет широкое сообщение с полостью рта. Кормление может сопровождаться аспирацией, нарушением дренажной функции, инфицированием, что в дальнейшем способствует патологическим изменениям двигательной функции мерцательного эпителия, повторным и хроническим инфекциям [6–8].

У детей, рожденных с расщелиной губы и неба, наблюдается нарушение функций сосания, глотания и дыхания, носовая регургитация пищи, аэрофагия не осуществляется необходимый при сосании груди

или искусственном вскармливании уровень всасывания и сжатия [4]. Недостаточность полноценного питания приводит к нарушению роста и развития, вызывает задержки в хирургическом восстановлении и может иметь долгосрочные негативные последствия для когнитивного развития.

По данным литературы, почти 43% младенцев с расщелиной губы и неба имеют риск развития осложнений в связи с отставанием по массе тела [2, 9, 10]. Кормление через бутылочку и с помощью зонда не позволяет добиться нужного набора массы тела, необходимой для осуществления общего обезболивания на этапе первичной хирургической операции хейлопластики. Это одна из неотложных проблем, которую необходимо решать в первые месяцы жизни. Особое значение приобретает раннее предхирургическое ортодонтическое вмешательство с целью создания условий для получения должного объема питания с первых недель жизни детей с данной патологией [11–14].

Цель исследования: повышение эффективности лечения новорожденных с двусторонней расщелиной губы и расщелиной неба за счет предварительной ортодонтической подготовки.

Характеристика детей и методы исследования

Проведены комплексная диагностика и лечение 32 пациентов с диагнозом: полная двусторонняя расщелина губы и неба. Пациенты были разделены на 2 подгруппы. В 1-й подгруппе ($n=16$) кормление новорожденных осуществлялось при помощи анатомической соски; во 2-й подгруппе ($n=16$) новорожденные проходили предхирургическую ортодонтическую подготовку с использованием индивидуальных obturators, что давало возможность осуществлять грудное вскармливание. Всем детям проводили общепринятое клинико-лабораторное обследование:

- выяснение жалоб и сбор анамнеза;
- оценка педиатром соматического состояния пациента;
- проведение фотометрического анализа (рис. 1);
- осмотр стоматологом челюстно-лицевой области с оценкой формы и строения черепа, состояния мягких тканей, преддверия рта и собственно полости рта, состояния беззубых альвеолярных отростков;
- антропометрическое исследование ортодонтом диагностических моделей;
- консультации отоларинголога, хирурга и анестезиолога;
- составление комплексного плана лечения.

Таким образом, осуществлялся междисциплинарный подход к ведению детей. Следует отметить, что двусторонняя расщелина губ и неба в большинстве случаев сопровождается отоларингологической патологией, такой как небо-глочная недостаточность, которая проявляется не сразу, а ближе к году жизни ребенка.

После комплексного обследования у всех 32 пациентов с двусторонней расщелиной губы и неба была

© Коллектив авторов, 2022

Адрес для корреспонденции: Мамедов Адиль Аскерович — д.м.н., проф., зав. кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии Института стоматологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова; врач челюстно-лицевой хирург отделения челюстно-лицевой хирургии Детской городской клинической больницы №9 им. Г.Н. Сперанского, ORCID: 0000-0001-7257-0991 e-mail: mmachildstom@mail.ru

Геппе Наталья Анатольевна — д.м.н., проф., зав. кафедрой детских болезней лечебного факультета Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, ORCID: 0000-0003-0547-3686 Скакодуб Алла Анатольевна — к.м.н., доц. кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Института стоматологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, ORCID: 0000-0003-0735-0583

Горлова Наталья Вячеславовна — соискатель кафедры детской, профилактической стоматологии и ортодонтии Института стоматологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, ORCID: 0000-0001-8537-3970

Мазурина Лина Адилевна — к.м.н., доц. кафедры детской, профилактической стоматологии и ортодонтии Института стоматологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова; врач-ортодонт отделения челюстно-лицевой хирургии Детской городской клинической больницы №9 им. Г.Н. Сперанского, ORCID: 0000-0003-0841-1843

Дудник Олеся Викторовна — к.м.н., доц. кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Института стоматологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, ORCID: 0000-0001-7150-9216

119991 Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Волков Юрий Олегович — к.м.н., зав. отделением челюстно-лицевой хирургии Детской городской клинической больницы №9 им. Г.Н. Сперанского, ORCID: 0000-0002-2169-9717

Паршикова Светлана Александровна — к.м.н., врач челюстно-лицевой хирург отделения челюстно-лицевой хирургии Детской городской клинической больницы №9 им. Г.Н. Сперанского, ORCID: 0000-0003-1029-9264 123317 Москва, Шмитовский проезд, д. 29

выявлена необходимость первичной хейлопластики с предварительной подготовкой, так как необходимо было добиться нужной массы тела детей для возможности осуществления общего обезболивания на этапе первичной хирургической операции.

Пациентам 1-й подгруппы кормление осуществляли традиционным путем при помощи анатомической соски. У пациентов 2-й подгруппы проводили следующий протокол ортодонтического лечения:

- снятие оттиска с верхней челюсти;
- изготовление диагностической модели;
- на основании диагностической модели изготавливали индивидуальную ложку (рис. 2), которая в дальнейшем позволяла получить точный оттиск для моделирования индивидуального obturatora;
- снятие повторного точного оттиска, изготовление диагностической модели;
- моделирование ортодонтического пластинчатого obturatora (рис. 3);
- фиксация obturatora в полости рта (рис. 4); для исключения риска аспирации аппарата его фиксировали при помощи атравматичной нити.

После достижения младенцами необходимой массы тела пациентам обеих групп была проведена первичная хейлопластика по методу Мамедова [2].

Результаты и обсуждение

Результаты данного исследования продемонстрировали необходимость комплексной междисциплинарной диагностики и последующей беседы педиатров, хирургов, ортодонтот и врачей смежных специальностей с родителями новорожденных детей с данной патологией. Кормление новорожденных с расщелиной губы и неба в первые часы и дни после рождения требует особенно быстрых и четких рекомендаций врачей [6, 8]. В данной ситуации родители обычно слишком огорчены и растеряны. Им бывает сложно даже сформулировать вопросы. Поэтому так важно проведение обследования, консультации, лечения и психологической поддержки детей с данной патологией [1, 2, 14].

Данные исследования показали, что у всех 32 (100%) детей после рождения отмечался резкий дефицит массы тела, не позволяющий провести наркоз для оказания первичного хирургического вмешательства. В ходе работы при опросе родителей детей с данной патологией выявлено, что 100% матерей нуждались в специальном обучении навыкам кормления и уходу за полостью рта ребенка.

Клинические и биометрические данные пациентов 1-й подгруппы, кормление которых осуществлялось с помощью анатомических сосок, продемонстрировали, что в 87,5% случаев (14 пациентов) не удавалось наладить полноценное кормление. Когда молоко/смесь попадало в ротовую полость ребенка, некоторое его количество забрасывалось в нос, так как соска не создавала полной изоля-

ции ротовой от носовой полости. Вследствие этого дети были беспокойными, часто плакали и отказывались от кормления. На этом фоне в желудок попадало большое количество воздуха, что приводило к таким нарушениям, как колики, срыгивание пищей, в некоторых случаях к необильной рвоте. Беспокойство детей передавалось родителям и создавался порочный круг. Все эти факторы не давали возможности быстрого и эффективного набора массы тела у данных пациентов, вследствие чего хирургическое вмешательство откладывалось на продолжительное время. И только у 2 (12,5%) новорожденных 1-й подгруппы удалось быстро



Рис. 1. Фотометрический анализ лица: профиль (а, б), анфас (в).

Fig. 1. Photometric analysis of the face: profile (a, б), full face (в).

и эффективно наладить питание и прибавку массы тела. Мы связываем это с тем, что у данных родителей это были не первые дети и мануальные навыки кормления уже имелись.

Данные пациентов 2-й подгруппы, которым были изготовлены индивидуальные ортодонтические obturаторы, показали, что у всех 16 (100%) новорожденных удалось наладить кормление. Следует отметить, что у 15 (93,75%) пациентов осуществлялось полноценное грудное вскармливание, у 1 новорожденного — искусственное вскармливание с использованием бутылочки с анатомической соской вследствие отсутствия молока у матери. Новорожденные 2-й подгруппы, находящиеся на грудном вскармливании, отличались спокойным поведением и продолжительным сном. Естественное вскармливание благотворно влияло на нервную систему ребенка, делая его более спокойным [6]. Эмоциональный контакт с матерью, тесная связь с ней — все это создавало благоприятный фон между малышом и родителями.

Данные многочисленных исследований демонстрируют, что кормящая мать испытывает радость и удовлетворение от кормления, она более уравновешена и гармонична. Грудное вскармливание оказывает положительное воздействие на ее нервную систему, что также передается малышу [6, 7]. Кроме того, важно, что когда ребенок сосет грудь, он активно работает нижней челюстью и языком

и эти движения стимулируют физиологический рост и развитие челюстей. Нижняя челюсть опускается и выдвигается вперед, а язык совершает волнообразные движения во время сосания, в этот момент также задействованы мышцы языка, дна ротовой полости, мимические мышцы [4, 13]. Важнейшим для здорового развития челюстно-лицевой области является то, что во время сосания груди ребенок учится физиологически правильному движению языка [2, 6].

Таким образом, опыт педиатров и стоматологов мирового масштаба, а также последние научные исследования в области педиатрии, стоматологии и ортодонтии определяют грудное вскармливание как защитный фактор против различных общесоматических приобретенных патологий и аномалий прикуса.

При тяжелых формах расщелин неба, таких как двусторонняя расщелина, своевременное ортодонтическое лечение на ранних этапах позволяет контролировать и стимулировать развитие верхней челюсти, обеспечивая гармоничное взаимоотношения зубных дуг на ранних стадиях роста челюстей. Предоперационное ортодонтическое лечение создает благоприятные условия для проведения наркоза и последующей пластики неба.

Данное исследование доказывает, что хейлопластика по Мамедову в период новорожденности способствует нормализации и восстановлению функции сосания у новорожденных с двусторонней расщелиной губы и неба. Нормализация взаиморасположения фрагментов верхней челюсти создает благоприятные условия для нормального вскармливания ребенка, в том числе методом грудного вскармливания, что способствует заживлению послеоперационной раны, нормализации набора массы тела и улучшает качество жизни семьи в целом.

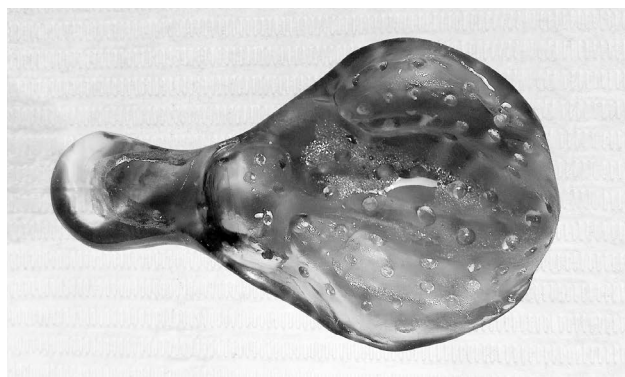


Рис. 2. Индивидуальная ортодонтическая оттисковая ложка.
Fig. 2. Individual orthodontic impression tray.



Рис. 3. Ортодонтический пластинчатый obturator.
Fig. 3. Orthodontic plate obturator.



Рис. 4. Ортодонтический пластинчатый obturator зафиксирован в полости рта.
Fig. 4. Orthodontic plate obturator is fixed in the oral cavity.

Заключение

Таким образом, междисциплинарное взаимодействие педиатров, хирургов, ортодонтот, анестезиологов и оториноларингологов позволяет провести комплексную диагностику, консультирование и последующее лечение новорожденных с двусторонней расщелиной губы и неба. Разработка комплексного подхода в период новорожденности позволяет реализовать специалистам грамотное обоснованное поэтапное лечение от момента рождения пациента.

Данные исследования наглядно показывают, что раннее предхирургическое ортодонтическое

лечение с применением индивидуальных obturators позволяет нормализовать грудное вскармливание у новорожденных, что способствует проведению хирургического вмешательства. Введение в полость рта индивидуальных obturators, помимо подготовки к оперативному лечению, позволяет нормализовать процесс кормления, закрепить сосательный рефлекс, наладить эмоциональный контакт матери с ребенком, так как тесная связь с ней создает благоприятный фон между малышом и родителями, тем самым оказывая благотворное влияние на нервную систему ребенка и его дальнейшее развитие.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Арсенина О.И., Малащенко Е.И., Пашченко С.А. Алгоритм ортодонтического лечения пациентов с врожденной расщелиной губы, неба и альвеолярного отростка до и после костной аутопластики. *Стоматология* 2017; 5: 62–65. [Arsenina O.I., Malashenkova E.I., Pashchenko S.A. Algorithm of orthodontic treatment of patients with congenital cleft lip, palate and alveolar process before and after bone autoplasty. *Stomatologiya* 2017; 5: 62–65. (in Russ.)] DOI: 10.17116/stomat201796562–65
2. Mamedov Ad.A., MacLennan A.B., Blinder Z.A., Mazurina L.A. Surgical treatment of children with cleft lip and palate in newborn period, Transactions of 10th World Cleft Lip and Palate Congress (ICPF) Diagnosis, Prevention, Genetics and Mamegement of Cleft and Craniofacial Deformities. Current Techniques, research and Future directions, 24–28 October, 2016; Chenna, India p. 117
3. Lin L., Zhang R., Mazzaferro D., Hoppe I., Perl R., Swanson J. et al. Infuence of repaired cleft lip and palate on layperson perception following orthognathic surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery* 2018; 142(4): 1012–1022. DOI: 10.1097/PRS.0000000000004778
4. Богородицкая А.В., Радциг Е.Ю., Притыко А.Г., Сарафанов М.Е. Состояние полости носа и околоносовых пазух у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба. *Вестник оториноларингологии* 2015; 80(6): 19–21. [Bogoroditskaya A.V., Radzig E.Yu., Prityko A.G., Sarafanov M.E. Condition of the nasal cavity and paranasal sinuses in children with congenital cleft of the upper lip and palate. *Vestnik otorinolaringologii* 2015; 80(6): 19–21. (in Russ.)] DOI: 10.17116/otorino201580519–21
5. Visser E.E., Kruger E.E., Kritzing A.M. Feeding difficulties in infants with unrepaired cleft lip and palate and HIV-exposure. *African Health Scie* 2018; 18(4): 1098–1108. DOI: 10.4314/ahs.v18i4.31
6. Панфилова В.Н. Размышления педиатра о вскармливании младенцев. *Российский вестник перинатологии и педиатрии* 2020; 65(1): 100–104. [Panfilova V.N. Pediatrician's thoughts about infant feeding. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii* 2020; 65(1): 100–104. (in Russ.)] DOI: 10.21508/1027–4065–2020–65–1–100–104
7. Скидан И.Н., Гуляев А.Е., Бельмер С.В. Пребиотические компоненты грудного молока и возможность повторения их эффектов в формулах детского питания. *Российский вестник перинатологии и педиатрии* 2019; 64(3): 37–49. [Skidan I.N., Gulyaev A.E., Belmer S.V. Prebiotic components of breast milk and the possibility of repeating their effects in infant formulas. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii* 2019; 64(3): 37–49. (in Russ.)] DOI: 10.21508/1027–4065–2019–64–3–37–50
8. Пырьева Е.А., Сафронова А.И., Гмошинская М.В., Тоболева М.А. Новые тенденции в назначении прикорма: теория и практика. *Российский вестник перинатологии и педиатрии* 2019; 64(2): 117–122. [Pyrjeva E.A., Safronova A.I., Gmoshinskaya M.V., Toboleva M.A. New trends in complementary feeding: theory and practice. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii* 2019; 64(2): 117–122. (in Russ.)] DOI: 10.21508/1027–4065–2019–64–2–117–122
9. Гричанюк Д.А., Чуйкин С.В., Давлетшин Н.А., Макушева Н.В. Хирургическое лечение врожденной расщелины верхней губы у детей. *Проблемы стоматологии* 2018; 14(1): 99–105. [Grechanyk D.A., Chuikin S. V., Davletshin N.A., Makusheva N.V. Surgical treatment of congenital cleft lip of children. *Problemy stomatologii* 2018; 14(1): 99–105. (in Russ.)]. DOI: 10.24411/2077–7566–2018–000018
10. Arshad A.I., Alam M.K., Khamis M.F. Assessment of complete unilateral cleft lip and palate patients: Determination of factors effecting dental arch relationships. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2017; 92: 70–74. DOI: 10.1016/j.ijporl.2016.11.006
11. Stock N.M., Ridley M., Guest E. Teachers' Perspectives on the impact of the Cleft lip and/or palate during the school years. *Cleft Palate-Craniofac J* 2019; 56(2): 204–209. DOI: 10.1177/1055665618770191
12. Бимбас Е.С., Блохина С.И., Меньшикова Е.В., Ершова О.Ю. Применение современных ортодонтических и хирургических технологий в комплексной реабилитации детей с врожденной расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка и неба. *Проблемы стоматологии* 2018; 17(4): 71–76. [Bimbass E.S., Blokhina S.I., Menshikova E.V., Yershova O.Yu. Application of modern orthodontic and surgical technologies in complex rehabilitation of children with congenital cleft of the upper lip, alveolar process and palate. *Problemy stomatologii* 2018; 17(4): 71–76 (in Russ.)] DOI: 10.18481/2077–7566–2018–14–4–71–76
13. Kaye A., Che C. Differences in weight loss and recovery after cleft lip and repair. *Cleft Palate-Craniofac J* 2019; 56(2): 196–203. DOI: 10.1177/1055665618774020

Поступила: 18.12.21

Received on: 2021.12.18

Конфликт интересов:

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов и финансовой поддержки, о которых необходимо сообщить.

Conflict of interest:

The authors of this article confirmed the lack of conflict of interest and financial support, which should be reported.