

лечившихся омега-прозралом 20 мг в сутки) было установлено, что одинаковое количество обострений (на уровне 0,38 в год) при приеме омега-прозрала и фамотицина характерно для пациентов с активацией парасимпатического отдела ВНС >23%, повышенным соллярным рефлексом > 3,5 Ед и лабильностью ВНС по величине ОИЛ > 2,8 Ед.

С учетом полученных данных и исходя из экономической целесообразности, применение фамотицина в качестве поддерживающей терапии у больных ГЭРБ возможно при значительной активации парасимпатического отдела ВНС, выраженном соллярном рефлексом и повышенной лабильности ВНС.

Взаимосвязь хирургических и ортодонтических мероприятий по ранней реабилитации детей-инвалидов со сквозным несращением губы и неба

Шульженко В. И., Верапатвелян А. Ф.

Кафедра детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии Кубанской государственной медицинской академии, Краснодар

До 95% детей-инвалидов со сквозным несращением губы и неба при правильной организации лечебно-реабилитационного процесса могут стать совершенно полноценными членами общества [Козин Н.А. (1996)].

В большинстве областей нашей страны имеются диспансерные Центры по лечению детей с врожденной патологией лица. Почти в каждом есть программы комплексной реабилитации пациентов со сквозными несращениями губы и неба (СНГН), основанные на своем опыте работы. В связи с этим, возникло многообразие подходов и систем комплексной реабилитации детей с несращениями.

Большинство этих программ ориентировано на раннюю реабилитацию, так как это обеспечивает оптимальные условия для гармоничного развития личности ребенка [Виссариов В.А. с соавт. (1994, 1996), Блохина С.И. (1994, 2002), Дьякова С.В. (2002), Мамедов Ад.А. (2002), Рогинский В.В. с соавт. (2002), Цыплакова М.С. (2002)]. Лечение начинается с первых дней жизни ребёнка и продолжается в течение многих лет. Но, к сожалению, не всегда результативно [Корнюшин Н.И., Оспанова Г.Б. (1994)]. Это свидетельствует о несовершенстве предлагаемых подходов [Гончаков Г.В. (2002)].

Ошибки раннего этапа лечения имеют далеко идущие последствия, приводящие к усугублению вторичных деформаций челюстно-лицевой области, что отодвигает возраст полной реабилитации пациента [Козин Н.А. (1996)].

В течение 14-летнего существования кафедры детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии в Кубанской государственной медицинской академии накоплен значительный опыт работы по ранней реабилитации детей с СНГН. На основе этого сложилась схема мероприятий, осуществляемых во взаимосвязи хирургом и ортодонтом:

1 С рождения и до 6-8 месяцев ортодонт создает условия для хейло - и уранопластики, путём нормализации миофункционального баланса зубочелю-

стной системы с помощью функционально-формирующей пластинки. Так же проводится психологическая, информационная и организационная помощь родителям.

2 В 6-12 месяцев хирург проводит хейлопластику с обязательным формированием преддверья полости рта.

3 В возрасте от года до 3 лет проводится ранняя щадящая уранопластика (РЦУ). В послеоперационном периоде (не менее 1 года) действия ортодонта направлены на противодействие рубцовому стяжению к средней линии фрагментов верхней челюсти, формирование свода твёрдого и мягкого нёба, восстановление функции мягкого нёба, нормализацию позиции фронтальной группы зубов и клыка на стороне поражения, пришлифовывание нижних клыков. Для этого используются: трейнер, защитная пластинка, съёмные аппараты, нёбный массажёр и др. В этом возрасте проводятся и другие мероприятия: физиотерапия, электромиостимуляция, массаж, логопедия, ЛФК, профилактика и лечение кариеса, санация ЛОР-органов, психотерапия.

4 Если РЦУ не проведена до 3 лет, то в возрасте с 3 до 6 лет до поздней уранопластики (ПУ) ортодонт расширяет верхний зубной ряд с гиперкоррекцией, исправляет положение фрагментов с помощью лицевой маски. После ПУ, коррекции верхней губы и преддверья полости рта ортодонтом проводятся мероприятия как после РЦУ.

5 В возрасте с 6 до 12 лет хирург по ортодонтическим показаниям удаляет на нижней челюсти временные и постоянные зубы, рассекает послеоперационные рубцы, проводит компактоостотомию, коррекцию верхней губы и преддверья полости рта, устраняет нёбно-глоточную недостаточность. Ортодонт влияет на рост челюстей, нормализует положение прорезывающихся зубов и окклюзию с помощью лицевой маски, лицевой дуги, несъёмной техники, быстрого нёбного расширителя. Для достижения стабильной ретенции хирургом проводится ранняя остеопластика дефекта альвеолярного отростка, а ортодонтом используются съёмные ретейнеры и протезы.

6 С 12 до 18 лет кроме вышеперечисленных мероприятий хирург устраняет остаточный дефект нёба и альвеолярного отростка поздней остеопластикой. Проводит ринохейлопластику, удаляет зачатки 8Т8, устраняет макроглоссию. Ортодонтические мероприятия направлены на увеличение объёма полости рта и нормализацию положения языка вышеперечисленной аппаратурой. Кроме этого значение придается социальной адаптации.

7 Пациентам старше 18 лет при гнатической патологии проводим операции на челюстных костях с дохирургической ортодонтической подготовкой несъёмной техникой и закреплением результатов оперативного вмешательства рациональным протезированием.

Отсутствие одного из этапов в комплексном лечении детей с СНГН приводит к ухудшению окончательных результатов.

На наш взгляд, предложенная схема поможет планировать и соблюдать последовательность сла-

женных действий между хирургом и ортодонтом в осуществлении ранней реабилитации детей с СНГН.

Объединение усилий этих специалистов на всех этапах лечения, применение современных технических средств для диагностики и лечения, постоянный ортодонтический контроль – позволяют получить хорошие эстетические и функциональные результаты, дают возможность осуществить раннюю медико-социальную реабилитацию детей с СНГН.

**Морфо-функциональное состояние
газотранспортирующей системы человека
в онтогенезе**

Ярошинская А.П.

*Научно-практический медицинский комплекс
"Экологическая медицина" ООО "Астраханьгазпром",
Астрахань*

Целью работы является изучение морфо-функционального состояния газотранспортирующей системы с помощью исследования статуса мембран эритроцитов и перекисного окисления липидов (ПОЛ) сыворотки крови на этапах онтогенеза человека и с учетом полового диморфизма.

Работа базировалась на схеме возрастной периодизации онтогенеза человека, принятой на VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР с дополнениями, позволяющими более детально изучить грудной период развития, как весьма динамичный.

Материалом для исследования служила кровь 1487 человек (883 мужского и 604 женского пола), начиная с раннего детства (1 – 3 лет) и до пожилого возраста (61 – 74 года для мужчин и 56 – 74 для женщин).

Морфо-функциональное состояние газотранспортирующей системы оценивалось по двум параметрам: значению перекисной резистентности мембран эритроцитов и содержанию в сыворотке крови конечных продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) – Шиффовых оснований (ШО), по которому можно судить об интенсивности катаболических реакций в организме. Первое исследовалось по методике А.А.Покровского и А.А.Образцова, а второе – с помощью люминесцентного спектрометра LS 50B (Perkin Elmer) по интенсивности флюоресценции на волне 440 нм при длине волны возбуждения 360 нм.

Исследование выявило пики содержания ШО в возрасте первого детства (4 – 7 лет), когда начинается социализация детей и происходит их контакт со стрессорными агентами, как антигенной, так эмоционально-психологической природы.

В подростковом возрасте у мальчиков продолжается снижение уровня ШО, а у девочек определяется его повышение, связанное, как нам представляется, с интенсификацией катаболических реакций в женском организме, в том числе, с усилением ПОЛ.

С подросткового и до зрелого возраста (41 – 60 лет) содержание ШО в сыворотке крови мужчин находится практически на одном уровне, испытывая лишь незначительные колебания. В дальнейшем в пожилом возрасте происходит его снижение, которое вызывается, скорее всего, элиминацией субъектов, имеющих высокий уровень катаболических реакций.

У женщин это снижение начинается несколько раньше, уже в зрелом возрасте, и продолжается в пожилом. С большой долей вероятности наблюдаемый процесс можно соотнести с общим снижением метаболической активности в женском организме на данных этапах онтогенеза.

Физико-математические и технические науки

**Пространственное моделирование рефракции
нелинейных поверхностных волн**

Аббасов И.Б.

*Таганрогский государственный
радиотехнический университет, Таганрог*

Изучение влияния поверхностных волн на береговые сооружения остается актуальным, особенно для мелководных районов Мирового океана. Этот вопрос в первую очередь связан с явлением рефракции поверхностных волн. Задача рефракции поверхностных волн в линейном приближении была рассмотрена в работах [1,2]. В работе [3] были рассмотрены вопросы трехмерного моделирования рефракции поверхностных волн на береговых образованиях различной конфигураций. Однако линейные модели описывают эти явления не в полном объеме, а определяют основные тенденции данных явлений. По

процессов необходим учет нелинейных факторов. Данная задача может играть немаловажную роль при моделировании экосистем прибрежных акваторий.

Данная работа посвящена исследованию и моделированию рефракции нелинейных поверхностных гравитационных волн в условиях залива. Рассмотрим волновые процессы, происходящие при распространении нелинейных гравитационных поверхностных волн по заливу. В нашем случае в качестве модели воспользуемся гидрологическими условиями Таганрогского залива Азовского моря. Средняя глубина Таганрогского залива не превышает 5 м [4], в качестве поверхностных волн рассматриваются волны зыби, т.е. влияние ветра не учитывается.

Как известно выражение для скорости распространения поверхностной волны выведено при условии постоянства глубины мелководья. Но если в пределах одной длины волны глубина меняется лишь на её долю, то соответствующее выражение является вполне приемлемым для медленно изменяющихся глубин. При распространении гравитационной волны до береговой черты происходит постепенное уменьшение длины волны, и в конце она обрушивается. Необходимо отметить, что уменьшение длины по-