

## ОКАЗАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПОД ОБЩИМ ОБЕЗБОЛИВАНИЕМ В НПЦ «БОНУМ»

В Научно-практическом центре «Бонум», занимающемся восстановлением здоровья детей с широким спектром врожденной и приобретенной патологии, работа детской стоматологической поликлиники имеет ряд организационных и технологических особенностей. В структуре больницы имеется десять специализированных центров, пациенты которых становятся и пациентами поликлиники.

В последнее время резко возрастает число детей младшей возрастной группы от 1 года до 3-4 лет, обратившихся в центр по поводу множественного поражения зубов кариесом и осложненным кариесом – пульпитом и периодонтитом: от 4-6 до 12-16 зубов с патологическими изменениями на различных поверхностях. Большинство из них проживает на территории Свердловской области в населенных пунктах, где нет специализированного детского стоматологического приема. Лечение кариеса у детей раннего возраста представляет значительные трудности для медицинского персонала, создает травмирующую ситуацию для ребенка и его родителей. Из 142 детей в возрасте от 12 до 24 месяцев, обратившихся в стоматологическую поликлинику центра «Бонум» в 2012 году, только 36 пациентов удалось санировать амбулаторно. 106 детям была предложена санация полости рта под общим обезболиванием.

В связи с тем, что дети младшего возраста неадекватны к местной анестезии и воспринимают ее как дополнительный травмирующий фактор, возникает необходимость проводить санацию под общей анестезией. Многие из наших пациентов имеют серьезную соматическую патологию, что делает невозможным для них санацию под общим обезболиванием в амбулаторных условиях. Наличие врожденной расщелины верхней губы и неба способствует повышенной поражаемости твердых тканей зубов кариозным процессом и в то же время служит наиболее частой причиной отказа от этих пациентов в районных стоматологических поликлиниках.

Кроме детей с врожденной челюстно-лицевой патологией, в поликлинике получают стоматологическую помощь дети как с функциональными расстройствами нервной системы, так и с тяжелыми органическими поражениями ЦНС. Особенности неврологического статуса таких детей:



**Скарюкина О.С.**

врач-стоматолог высшей категории, заведующая стоматологической поликлиникой ГБУЗ СО ДКБВЛ «НПЦ «Бонум», olga\_skarukina@mail.ru

**Елькин И.О.**

д.м.н., врач-анестезиолог высшей категории ГБУЗ ДКБВЛ НПЦ «Бонум», г. Екатеринбург

### Резюме

Возможность санировать полость рта ребенка с врожденной и приобретенной патологией под общей анестезией в условиях стационара помогает сохранить качество жизни и здоровья маленького пациента, облегчает и ускоряет процесс выздоровления. Внедрение в педиатрическую практику современных парообразующих анестетиков позволяет увеличить объем проводимых вмешательств, минимизировать риск операционных и послеоперационных осложнений. Проведение симультанных операций совместно с хирургами-отоларингологами также значительно сокращает сроки предоперационной подготовки и госпитализации детей.

*Ключевые слова:* санация под общим обезболиванием, ингаляционный наркоз, парообразующие анестетики, симультанные операции.

### DENTAL TREATMENT FOR CHILDREN UNDER GENERAL ANESTHESIA IN THE NPC «BONUM»

Skaryukina O.S., Elkin I.O.

### The summary

Opportunity to sanitize the mouth of the child with congenital and acquired disorders under general anesthesia in the hospital helps to maintain the quality of life and health of a young patient, facilitates and speeds up the healing process. The introduction of the pediatric practice of modern evaporative anesthetics can increase the volume of interventions to minimize operational risk and postoperative complications. Conducting simultaneous operations with surgeons otolaryngologists also significantly reduces the time and preoperative hospitalization of children.

*Keywords:* rehabilitation under general anesthesia, inhalation anesthesia, evaporative anesthetics, simultaneous operations.

повышенный тонус лицевых мышц, спастика мышц спины и шеи, невозможность удерживать тело в одном положении длительное время, повышенная возбудимость и неадекватность поведения, наличие в анамнезе эпилептических припадков, делают амбулаторное лечение у стоматолога невозможным и даже опасным для ребенка.

Дети с врожденными аномалиями развития опорно-двигательного аппарата также составляют группу риска развития патологии зубо-челюстной системы.

В течение многих лет комплексной реабилитации больных с мультифакторной патологией в нашем центре уделяется особое внимание (рис. 1). Эффективное решение проблемы оптимизации помощи таким детям возможно в условиях диспансерного наблюдения с одновременным участием целого коллектива врачей-специалистов, педагогов, психологов. В условиях многопрофильного медицинского центра стоматологии получили возможность работать в тесном контакте с врачами других специальностей.

### Цель исследования

Оптимизация оказания стоматологической помощи под общим обезболиванием детям раннего возраста с мультифакторными заболеваниями.

### Материалы и методы исследования

Нами проанализировано 142 истории болезни пациентов в возрасте от 12 до 36 месяцев, санированных под общим обезболиванием в 2012 году в стационаре хирургического отделения НПЦ «Бонум». При анализе учитывалась интенсивность кариозных поражений, наличие «бутылочного кариеса», количество зубов с осложненным кариесом и количество зубов, удаленных во время санации. Учитывались длительность наркоза и способ проведения общего обезболивания, а также наличие сопутствующей патологии. Обра-

ботка значимости различий в группах проведена с помощью U-критерия Манна-Уитни (рис. 2).

### Планирование и тактика лечения

Для обеспечения безопасности наркоза проводится тщательное обследование ребенка, сбор анамнеза, осмотр педиатра, при необходимости – консультация невролога и детского кардиолога, анализы мочи и крови (в том числе биохимический), ЭКГ.

Объем вмешательства в каждом случае планируется индивидуально, на совместной предварительной консультации анестезиолога, детского стоматолога, при планировании совместных операций – хирурга-отоларинголога. Определяется характер вмешательства, объем манипуляций, методики проведения, предполагаемая длительность наркоза, способ проведения общего обезболивания. В настоящее время применяется ингаляционный наркоз. Подача газонаркоотической смеси производится непрерывным потоком. Индукция в наркоз осуществляется через ротоносовую маску. Дозу анестетика подбирают индивидуально для каждого ребенка. По достижении хирургической стадии наркоза ротоносовую маску снимают и накладывают ларингеальную маску (в 70% случаев) либо производят интубацию (в 30% случаев). Преимущества ингаляционного наркоза заключаются в его высокой управляемости, быстром вхождении в наркоз и достаточно быстром пробуждении.

В нашей стране начало широко применяться новое поколение парообразующих анестетиков (изофлуран, севофлуран, десфлуран). Из-за высокой стоимости они применяются в рамках малопоточных методик. В нашем центре применяется севофлуран, и мы приводим некоторые клинико-технологические параметры этого препарата.

Быстрое выведение севофлурана из легких сводит к минимуму метаболизм препарата. У чело-

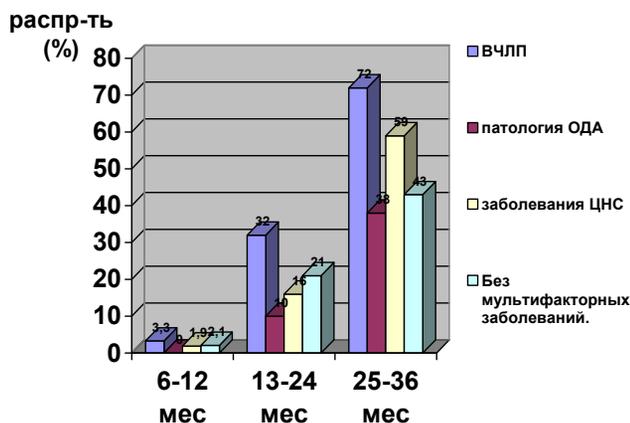


Рис. 1. Распределение по возрастным группам детей с мультифакторными заболеваниями и имеющими сопутствующую стоматологическую патологию



Рис. 2. Значимость различий в группе по признаку с помощью U-критерия Манна-Уитни. Если  $U_{Эмп} < 363$ , то со значимостью  $p < 0,01$  группы различны

века менее 5% всасываемой дозы севофлурана метаболизируется под действием изофермента CYP2E1 с образованием гексафторизопропанола, высвобождением неорганического фтора и диоксида углерода (или одного диоксида углерода). Образующийся гексафторизопропанол конъюгируется с глюкуроновой кислотой и выводится с мочой. Препарат имеет выраженный бронходилатационный эффект, не влияет на сократимость миокарда и ЧСС, снижает АД и сосудистое сопротивление, в том числе мозговых и коронарных артерий. Со стороны влияния на психические процессы это наиболее щадящий анестетик для когнитивных функций.

Развитие современных медицинских технологий, позволяющих минимизировать травматичность при проведении операций, привело к развитию нового направления – одномоментного (симультанного) хирургического лечения [6]. Симультантные операции – сложные операции, направленные на одномоментную коррекцию двух или более заболеваний в одной или нескольких анатомических областях. Несмотря на явные преимущества симультанного оперативного лечения сочетанных патологий, данная методика редко используется в стоматологии, особенно в педиатрической практике, где огромное значение приобретает психо-эмоциональный фактор не только самого ребенка, но и его родителей [3, 5, 7]. Проведение симультантных операций во многом сокращает сроки подготовительного этапа, уменьшает время самого лечения, в значительной степени ускоряет выздоровление маленького пациента. Немаловажен экономический эффект, достигаемый значительным снижением расхода дорогостоящих современных анестетиков, сокращением сроков пребывания ребенка в стационаре и, соответственно, сроков временной нетрудоспособности матери.

К распространенным общим заболеваниям, требующим хирургического вмешательства, относятся патология ЛОР-органов. В нашем центре 10% стоматологических вмешательств под общим обезболиванием проходят совместно с хирургами-отоларингологами (табл. 1). У детей дошкольного

возраста чаще всего проводятся аденотомии, тонзиллотомии и тимпаностомии.

Существует алгоритм лечения больных с сочетанной стоматологической патологией во время проведения симультантных операций под общей анестезией [4].

Общая анестезия → изоляция носоглотки → препарирование кариозных полостей всех зубов → туалет полости рта → лечение пульпитов и периодонтитов → восстановление коронок зубов пломбировочным материалом → удаление зубов с некомпенсированным воспалительным процессом → пластика уздечки языка → оперативное лечение оториноларингологической патологии → обработка пломб через сутки в условиях стоматологического кабинета [1, 2].

## Выводы

Возможность санировать полость рта ребенка с врожденной и приобретенной патологией под общей анестезией в условиях стационара помогает сохранить качество жизни и здоровья маленького пациента, сокращая сроки предоперационной подготовки, облегчает и ускоряет процесс выздоровления. Внедрение в педиатрическую практику современных парообразующих анестетиков позволяет увеличить объем проводимых вмешательств, минимизировать риск операционных и послеоперационных осложнений. Безусловно, проведение таких манипуляций, в том числе симультантных операций, требует высокой степени оснащенности медицинского учреждения, наличия современного медицинского оборудования и обученного персонала.

## ЛИТЕРАТУРА

1. **Абрамов А.А.** Алгоритмы работы врача-стоматолога при оказании амбулаторной стоматологической помощи детям и подросткам под общим обезболиванием. Санкт-Петербург. – 2005. – С. 4-5.
2. **Альбицкий В. Ю.** Социальные и организационные проблемы педиатрии / В.Ю.Альбицкий, А.А.Баранов // Избранные очерки. М., 2003. – 512 с.
3. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой. – М.: изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – С. 49-58.
4. **Кишинец Т.А.** Симультанное лечение детей со стоматологической и отоларингологической патологией. Дисс. ... кандидата мед. наук / Т.А.Кишинец. – Москва, 2009.
5. **Лекманов А.У., Салтанов А.И.** Современные компоненты общей анестезии у детей // Вестник интенсивной терапии. – 1999. – №2. – С. 47-53.
6. **Марданов А.З.** Улучшение результатов челюстно-лицевых операций у детей путем совершенствования методов общей анестезии. Дисс. ... кандидата мед. наук / Марданов А.З. – Уфа, 2006.
7. **Стош В.И.** Общее обезболивание и седация в детской стоматологии: руководство для врачей / В.И.Стош, С.А.Рабинович [в соавт. С.Н.В.Морозовой, Е.В.Васмановой, А.А.Абрамовым и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 177 с.

Таблица 1

### Распределение пациентов в зависимости вида от наркоза и его продолжительности

Время наркоза (час) \ Вид наркоза	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	итого:
% от общего кол-ва пациентов ларинг. маска	5%	22%	21%	0	0	48%
% от общего кол-ва пациентов интубация	0	16%	23%	8%	5%	52%