

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КИСЛОРОДНО-КСЕНОНОВЫХ ИНГАЛЯЦИЙ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ БОЛЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ОТКРЫТОГО СИНУС-ЛИФТИНГА

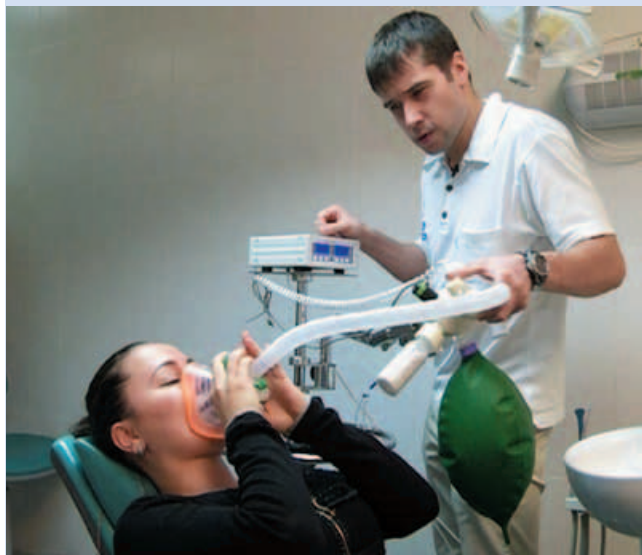
Одной из важнейших проблем в стоматологии является проблема борьбы с болью, страхом, стрессом. По данным ВОЗ (Всемирная Организация Здравоохранения), заболеваниями зубочелюстной системы страдают 93% населения Земли. Стоматологическая помощь занимает первое место по психонегативному восприятию лечения. Большинство стоматологических вмешательств (99%) проводится амбулаторно, при сохраненном сознании пациента. Больные, которые боятся анестезии, стоматологического вмешательства, хуже переносят боль, и ее бывает труднее купировать [1]. В настоящее время в связи с развитием имплантологии значительно расширился объем хирургических оперативных вмешательств. Одной из эффективных операций в настоящее время является синус-лифтинг.

История так называемого синус-лифта относительно недолгая. В 1976 году Tatum (США) впервые провел эту хирургическую операцию. На участке верхних задних зубов высота кости от вершины альвеолярного отростка до дна околоносовой пазухи часто недостаточна для установки внутрикостных дентальных имплантатов. Поэтому Tatum осуществил осторожное отсоединение мембраны Шнайдера через костное окно – с вестибулярной стороны верхней челюсти и заполнил образовавшееся пространство аутогенной костью. Поскольку в таких случаях не удавалось получить достаточную первичную фиксацию имплантатов, синус-лифтинг проводили в два этапа: аугментация на первом этапе и собственно имплантация – только после адекватного созревания костной ткани. Усовершенствование хирургических техник и разработка специальных наборов инструментов, а также материалы для аугментации и техник применения барьерных мембран сделали эту манипуляцию рутинным вмешательством для опытного имплантолога [2].

Через 18 лет после появления первой публикации в 1980 году Филиппо Бояна (Phill Boyue) о проведении субантральной аугментации в Babson College, Wellesley, Massachusetts (США), состоялась концептуальная конференция, организованная Американской академией остеointеграции АО, по вопросу синус-лифтинга. На конференции были представ-

Ситников Е.В.

главный врач стоматологической клиники «АВЕРОН», ортопед, хирург-имплантолог, г. Екатеринбург



Резюме

С развитием имплантологии значительно расширился объем хирургических оперативных вмешательств. В настоящее время одной из эффективных операций является синус-лифтинг. Манипуляция синус-лифтинг всемирно признана амбулаторным вмешательством и выполняется под местной анестезией. Снятие боли в послеоперационный период не всегда эффективно решают современные анестетики с вазоконстриктором. Метод ксеноновой ингаляции снимает нервно-психическое напряжение и обезболивает в сочетании с местной анестезией. Используется новая технология «Применение кислородно-ксеноновой смеси при боли и болевых синдромах». Приводится таблица влияния кислородно-ксеноновых ингаляций на купирование болевых синдромов. Описанные клинические случаи применения кислородно-ксеноновой технологии свидетельствуют о перспективе использования её в амбулаторной хирургической стоматологии. *Ключевые слова:* кислородно-ксеноновая ингаляция, послеоперационная боль, операция, синус-лифтинг.

EXPERIENCE OF OXYXENON INHALATIONS FOR
RELIEF OF OPEN SINUS LIFT POSTOPERATIVE PAINS
Sitnikov E.V

The summary

The scope of surgical treatment has expanded significantly with implantology development. One of efficient operations as of today is sinus lift. Sinus lift operation is internationally recognized as outpatient interference and is carried out with local anesthesia. Modern anesthetics with vasoconstrictor do not always provide an efficient solution for pain control in postoperative period. The xenon inhalation method relieves mental stress and render anesthetic coupled with local anesthesia. New process of oxyxenon mixture application for pains and pain syndromes is used. Effect of oxyxenon inhalations on relief of pain syndromes is shown in the Table. The described medical cases of oxyxenon process application speak for its perspective use in ambulatory dental surgery.

Keywords: oxyxenon process application, postoperative pain, operation, sinuslift.

Таблица 1

**Влияние кислородно-ксеноновых ингаляций
на купирование болевого синдрома**

Длительность ингаляции, сек	Время наступления анальгезии, сек	Интенсивность болей по шкале ВАШ после операции	Интенсивность болей по шкале ВАШ после ингаляции	Время обезболивания, час
250,5±53,2	182,2±32,8	68,8±12,7*	22,2±6,6 *	2,8±1,1



лены результаты мультицентрических наблюдений 1000 случаев проведения субантральной аугментации с установленными 3500 имплантатами, которые убедительно показали более 90% успешного функционирования в течение 3-5 лет. Но самым главным выводом конференции было то, что эта манипуляция была признана амбулаторным вмешательством и, таким образом, расширила возможности проведения синус-лифтинга для большего круга специалистов [3].

Как большинство амбулаторных операций в полости рта, синус-лифтинг выполняется под местной анестезией. Проводится туберальная, подглазничная, инфильтрационная и нёбная анестезия. Современные анестетики с вазоконстриктором обеспечивают длительное обезболивание в зоне воздействия, однако обильное кровоснабжение верхней челюсти обычно приводит к уменьшению времени анестезии. Эффективность инфильтрационной анестезии снижается из-за вытекания анестетика при отслаивании полнослойного лоскута. Данная операция, как правило, довольно продолжительна из-за необходимости постепенного неторопливого отслаивания Шнайдера мембраны. Много времени отнимает создание первичной стабилизации имплантатов, устанавливаемых в область синуса верхней челюсти. К этому, уже значительному, времени следует добавить время заполнения синуса остеопластическим материалом. Все вышеуказанное обычно приводит к необходимости в ходе оперативного вмешательства добавлять анестетик. Нередкой бывает ситуация, когда при ушивании операционной раны пациент уже чувствует ноющую боль, которая усиливается, принимает разлитой характер. Казалось бы, проблема может быть решена очередной порцией препарата для анестезии. Но есть предельно допустимая доза анестетика, превышать которую не следует, особенно у пациентов с сопутствующей соматической патологией.

На наш взгляд, значительным подспорьем здесь может оказаться метод ксеноновой анальгезии, применяемый сразу после продолжительной стоматологической операции. Нами была использована новая медицинская технология «Применение кислородно-ксеноновой смеси при

боли и болевых синдромах» ФС № 2010/123 [4] и «Аппарат для ксеноновых ингаляций модификация СТАКИ, стоматологический» производства ООО «Научная Корпорация «Биология Газ Сервис» (регистрационное удостоверение № ФСР 2010/09431). Было выполнено 67 кислородно-ксеноновых ингаляций с целью обезболивания и снятия нервно-психического напряжения при хирургическом вмешательстве. Наиболее показательные результаты получены при имплантации, в частности при проведении операции открытого синус-лифтинга.

Средняя длительность операции составила 119,4±22,3 минут. В табл. 1 приведены результаты анализа полученных данных (n=9). Хорошо видно, что интенсивность болей значительно снижается в течение 3-х минут после начала ингаляции (P<0,05).



ИННОВАЦИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

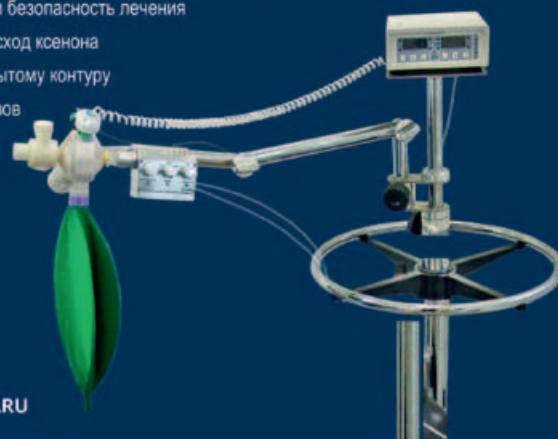
АППАРАТ СТАКИ для КСЕНОНОВЫХ ИНГАЛЯЦИЙ

В стоматологии анестетик ксенон обеспечивает:

- анестезию без уколов
- купирование острой зубной боли и болей при стоматологических манипуляциях
- эффективное лечение пациентов с индивидуальной непереносимостью анестетиков
- комфорт и безопасность пациента
- снятие «синдрома страха» перед приемом
- расслабленность и спокойствие пациента на приеме у стоматолога
- повышение работоспособности и активного жизненного тонуса после приема у стоматолога

Аппарат СТАКИ для ксеноновых ингаляций в стоматологии

- Эффективность и безопасность лечения
- Экономичный расход ксенона
- Дыхание по закрытому контуру
- Малые потоки газов
- Газовый анализ



WWW.AVERON-TD.RU

«Торговый дом АВЕРОН»

Эксклюзивный дистрибьютор по России и странам СНГ
Россия, г. Екатеринбург, ул. Фурманова, 125 А

Тел.: (343) 233-25-33
Факс: (343) 233-25-30

Пациент № 1.

Диагноз: Частичная потеря зубов верхней челюсти.

План лечения: открытый синус-лифтинг с одновременной установкой имплантатов 15, 16, 17. Ход операции: туберальная, подглазничная, нёбная и инфилтративная анестезия. Разрез по вершине беззубного альвеолярного отростка с отслоением слизисто-надкостничного лоскута в области передней стенки верхнечелюстной пазухи. Формирование овального окна в передней стенке пазухи. Отслаивание Шнайдеровой мембраны, формирование ложа для имплантатов 15, 16, 17. Полость пазухи вокруг установленных имплантатов заполнена смесью Биоосс с аутокостью, полученной при помощи костного скребка со стенки синуса верхней челюсти. Дефект передней стенки закрыт мембраной Био-гайд. Рана ушита одиночными узловыми швами. В момент окончания операции пациентка отметила болезненность, которая в момент контрольной рентгенограммы приняла разлитой характер и значительно усилилась. Принята таблетка Кетанов 10 мг. Затем, поскольку боль была довольно сильной, сразу была предпринята ингаляция кислородно-кислородной смесью по стандартной методике. Головокружение появилось на 46 секунде, выраженный нистагм на 1 минуте 14 секундах. Через 3 минуты и 45 секунд отметила значительное уменьшение боли. Время процедуры по просьбе пациентки было несколько увеличено и составило 5 минут 20 секунд. После ингаляции отметила уменьшение боли примерно в 2 раза. Вскоре, при получении листка назначений, отметила, что боль прекратилась полностью, что было воспринято пациенткой как действие таблетки анальгетика. В телефонном разговоре вечером того же дня сообщила, что боль отсутствовала 2 часа, затем возобновилась, хотя и не сильная. Кетанов больше не принимала. Перед сном принят Нимесил 100 мг, как было предписано. На следующий день боль не возобновлялась.

Пациент № 2.

Диагноз: Частичная потеря зубов верхней челюсти.

План лечения: открытый синус-лифтинг с одновременной установкой имплантатов 14, 15. Ход операции: туберальная, подглазничная, нёбная и инфилтративная анестезия. Разрез по вершине беззубного альвеолярного отростка с отслоением слизисто-надкостничного лоскута в области передней стенки верхнечелюстной пазухи. Формирование окна в передней стенке пазухи. Отслаивание слизистой в области дна синуса, формирование ложа для имплантатов 14, 15. Установлены имплантаты 14, 15. Нижний отдел пазухи заполнен смесью Биоосс с аутокостью, полученной при помощи костного скребка с передней стенки. Дефект закрыт мембраной Био-гайд. Рана ушита одиночными узловыми швами. Как и в пре-

дыдущем случае, в момент наложения швов появилась ноющая боль в верхней челюсти, которая стала постепенно нарастать и приняла разлитой характер. Ингаляция кислородно-кислородной смесью по стандартной методике. Головокружение появилось на 25 секунде, выраженный нистагм на 1 минуте. Через 2 минуты от начала процедуры отметила уменьшение боли. Обезболивающий эффект достиг максимума на 3-й минуте. Время процедуры 3 минуты 25 секунд. После ингаляции отметила, что уровень боли составляет от первоначального не более 15-20%. Однако через несколько минут боль усилилась, хотя ее уровень не превысил 50% от исходного. Перед сном принят Нимесил 100 мг, как назначено. На следующий день боль отсутствовала.

Пациент № 3.

Диагноз: частичная потеря зубов верхней челюсти.

План лечения: синус-лифтинг с одновременной установкой имплантатов 25, 27. Ход операции аналогичен предыдущим случаям. Продолжительность операции составила 2 часа 10 минут. В момент наложения швов постепенно начала нарастать боль в верхней челюсти. Сразу после операции проведена обычная кислородно-кислородная ингаляция для снятия болевого синдрома. Хронология процедуры: парестезия конечностей в 50 секунд, нистагм в 1 минуту и 15 секунд, уменьшение боли в 1 минуту 40 секунд, снижение боли в 2 раза – 2 минуты 25 секунд, сохранение боли на уровне $\frac{1}{4}$ от первоначального в 3 минуты 25 секунд. Длительность ингаляции достигла 5 минут 05 секунд, однако уровень боли далее не уменьшался и остановился на 15-20% от первоначального. Кроме того, боль приняла локализованный характер – сконцентрировалась в верхней челюсти. Такая интенсивность боли сохранялась около 4 часов, затем боль уменьшилась.

Проведенные исследования носят предварительный характер, но, тем не менее, конкретные клинические случаи и данные статистических исследований свидетельствуют о перспективности применения кислородно-кислородных ингаляций в амбулаторной хирургической стоматологии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Новикова С.Г., Лобанова Е.Г., Рабинович С.А., Новиков Д.В., Емельянова Т.В. Критерии выбора средств для премедикации в амбулаторной стоматологической практике // Стоматология. – 2006. – № 5. – С. 56-64.
2. Лянг М. Синус-лифтинг. От закрытого синус-лифтинга до синус-имплант-стабилизатора. Львов. ГалДент, 2008. – с. 5.
3. См. там же. – с. 4.
4. Применение кислородно-кислородной смеси при боли и болевых синдромах / Медицинская технология. ФС № 2010/123 от 02.04.2010.



«Торговый дом АВЕРОН»
Эксклюзивный дистрибьютор аппарата СТАКИ
для кислородных ингаляций по России

Россия, г. Екатеринбург
ул. Фурманова, 125 А
тел.: (343) 233-25-33
факс: (343) 233-25-30
www.averon-td.ru