

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФГАОУ ВО КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.И.ВЕРНАДСКОГО  
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ИМЕНИ С.И.ГЕОРГИЕВСКОГО**

**«ПРОФИЛАКТИКА ГИНГИВИТА ПРИ  
ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С  
ГИПОТАЛАМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПУБЕРТАТНОГО  
ПЕРИОДА»**

Докладчик - Белоусова Анастасия  
Михайловна, ассистент кафедры детской  
стоматологии,

Содокладчик – Колесник Камила  
Александровна, заведующая кафедрой  
детской стоматологии, д.м.н., профессор

# Актуальность темы

Эпидемиологические исследования свидетельствуют о стабильно высокой частоте зубочелюстных аномалий у детей и подростков (Атоева М.А., Собиров Ш.С., 2020, Горлачева Т.В., Терехова Т.Н., 2020, Гажва С.И. с соавт., 2021, Моторнова Е.В. с соавт., 2021, Zou J. et al., 2018, Alassiry AM., 2020, Tolessa M. et al., 2020).

В практике современной ортодонтии использование несъемной аппаратуры занимает лидирующее положение. При аппаратурном лечении нарушается гомеостаз ротовой жидкости, ухудшается гигиеническое состояние рта, снижается функциональная резистентность твердых тканей зуба, могут развиваться воспалительные изменения в тканях пародонта (Арсенина О.И. с соавт., 2017, Даурова А.З. с соавт., 2020, Зорина О.А. с соавт., 2020, Tanner A.C. et al., 2012, Mei Li et al., 2017)

Негативные явления потенцируются при наличии у пациента общих заболеваний организма, в частности эндокринопатий.



■ Катаральный гингивит

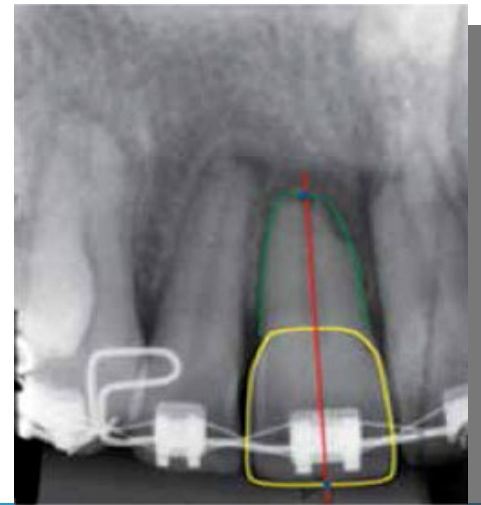


■ Локализованный пародонтит

Имеются сведения, что при ортодонтическом лечении пациентов с нарушениями деятельности желез внутренней секреции высок риск развития осложнений, таких как очаговая деминерализация эмали, катаральный и гипертрофический гингивит, фенестрация и дигесценция альвеолярной кости, корневая резорбция.



■ Очаговая деминерализация эмали



■ Корневая резорбция

- Одним из наиболее часто встречающихся эндокринных заболеваний подросткового возраста является гипоталамический синдром пубертатного периода (ГСПП), распространенность которого за последние 20 лет возросла в 2 раза и составляет 82,4 больных на 1000 человек.

- ГСПП - это нейроэндокринный синдром юношеской перестройки организма с полигландулярной дисфункцией, который характеризуется эндокринными, обменными, трофическими, иммунными, вегетативными нарушениями (Строев Ю.И. с соавт., 2020).



Ожирение, ассоциированное с гипоталамическим синдромом



Розовые стрии у подростка с ГСПП

# Цель исследования

Определить клиническую эффективность фотодинамической терапии (ФДТ) для профилактики рецидивов катарального гингивита при лечении зубочелюстных аномалий у подростков с гипоталамическим синдромом пубертатного периода с помощью несъемной аппаратуры.

## Группы наблюдения

### Основная группа

(31 пациент с ГСПП, 13 юношей и 18 девушек)

при ортодонтическом лечении использовали разработанный лечебно-профилактический комплекс.

### Группа сравнения

(28 пациентов с ГСПП, 11 юношей и 17 девушек)

при аппаратурном лечении зубочелюстных аномалий применяли базовые оздоровительные мероприятия.

Критерии оценки - уровень гигиены рта (индекс Silness Loe и K. Stallard), состояние тканей пародонта (индексы РМА%, кровоточивости, зубного камня, СРITN, пробы Шиллера-Писарева), субъективные ощущения по визуальной аналоговой шкале боли - ВАШ: VAS

# Схема лечебно-профилактических мероприятий у подростков с ГСПП основной группы

<b>Этапы</b>	<b>Лечебно-профилактические мероприятия</b>
<b>1-ое посещение</b>	обучение индивидуальной гигиене рта; подбор средств гигиены; удаление зубных отложений; мотивация к гигиеническому уходу за полостью рта с использованием интегрированного образовательного модуля по санитарному просвещению; сеанс фотодинамической терапии №1; назначение домашнего курса Revixan Dental
<b>Через 7 дней</b> <b>2-ое посещение</b>	контролируемая чистка зубов; фиксация брекет – системы; сеанс фотодинамической терапии №2; обучение особенностям гигиены рта
<b>Через месяц от</b> <b>фиксации брекет-</b> <b>системы</b>	контролируемая чистка зубов; 2 сеанса фотодинамической терапии с интервалами 1 раз в неделю.

# Методика проведения ФДТ



3. Включение аппарата светодиодного REVIXAN DENTAL LED PRO2 нажатием на механическую кнопку и установка режима сочетанного светового воздействия красный + синий (400 нм + 660 нм).

1. Нанесение геля с фотосенсибилизатором REVIXAN® на область маргинальной десны, десневые сосочки с помощью шприца. Время экспозиции - 10 минут.

2. Удаление геля с поверхности десны дистиллированной водой. Тонкая пленка фотосенсибилизатора остается.



4. Установка капы в полости рта пациента и воздействие светом 10 минут по таймеру. По окончании процедуры после звукового сигнала происходит автоматическое отключение аппарата.

# Фотосенсибилизатор - гель REVIXAN®

- Создан по уникальной формуле на базе Хлорина Е6 (R-OXY-CE6- ACTIVE - зарегистрированная активная форма REVIXAN), получаемого из водоросли спируллина.
- Вспомогательные компоненты - вода дистиллированная, гелеобразователь ChemCare SP, сорбат калия.
- Активируется синим светом длиной волны 400 нм (+/- 5 нм) и красным светом длиной волны 660 (+/- 5 нм) нм.
- При комбинированном воздействии двух длин волн света запускается фотохимическая реакция на разной глубине тканей, которая оказывает не только поверхностный антисептический и антибактериальный эффект, но и способствует улучшению микроциркуляции, оксигенации и регенерации в глубоких слоях тканей пародонта.



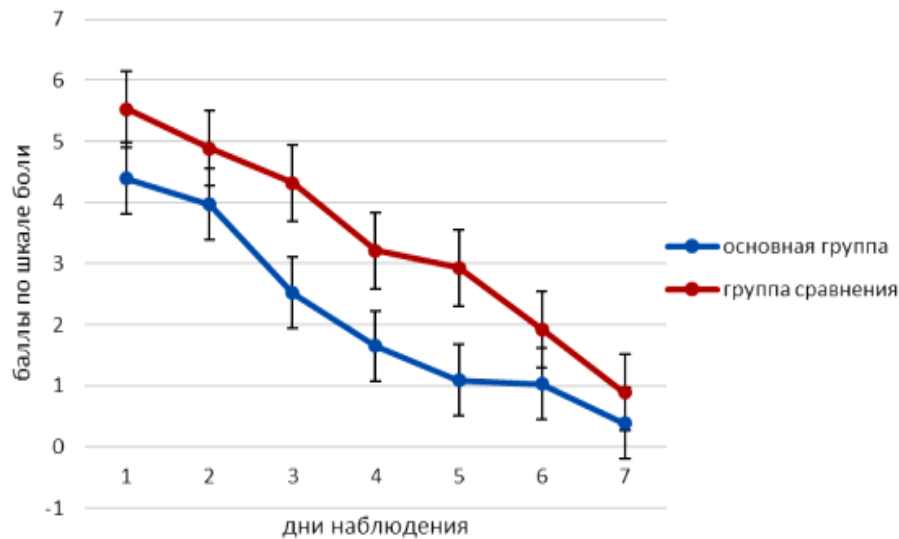


# Домашний курс Revixan Dental



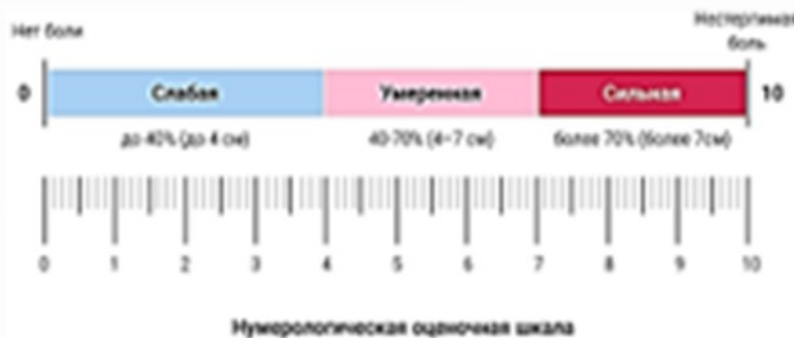
- После чистки зубов вечером пациент прополаскивает рот одной - двухмерными ложками ополаскивателя для полости рта REVIXAN 2 -3 минуты.
- Через 5 минут он помещает в полость рта каплю REVIXAN DENTAL LED и включает ее.
- Через 10 минут капля выключается самостоятельно.

# Динамика изменений показателей по визуальной аналоговой шкале боли при ортодонтическом лечении подростков с ГСПП

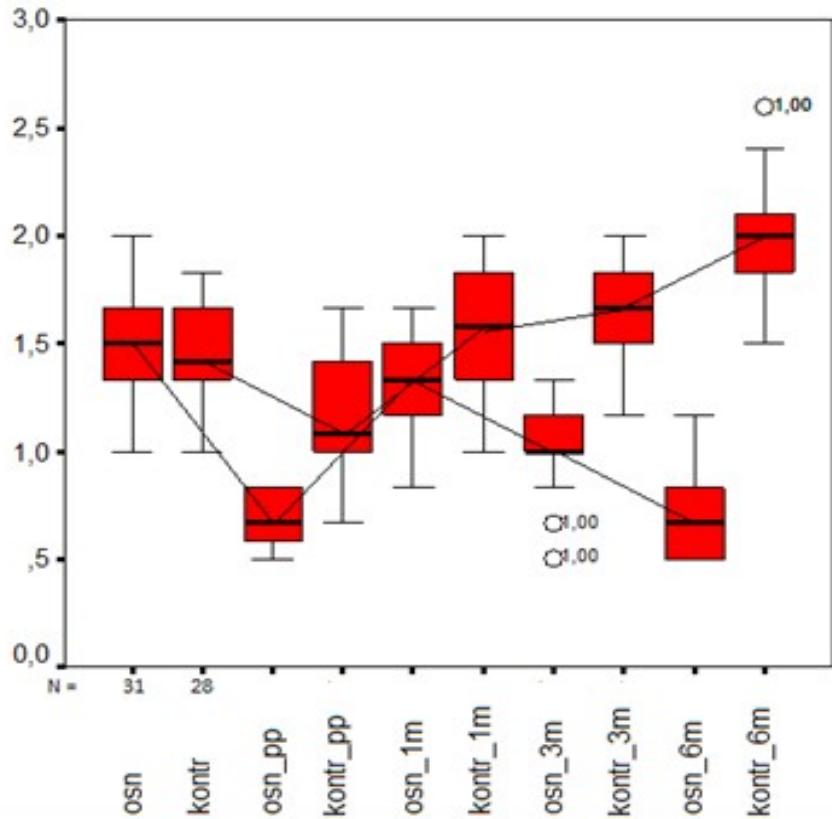


□ В течение недели у подростков основной группы баллы, характеризующие выраженность болезненности были достоверно ниже ( $p < 0,001$ ), чем в группе сравнения.

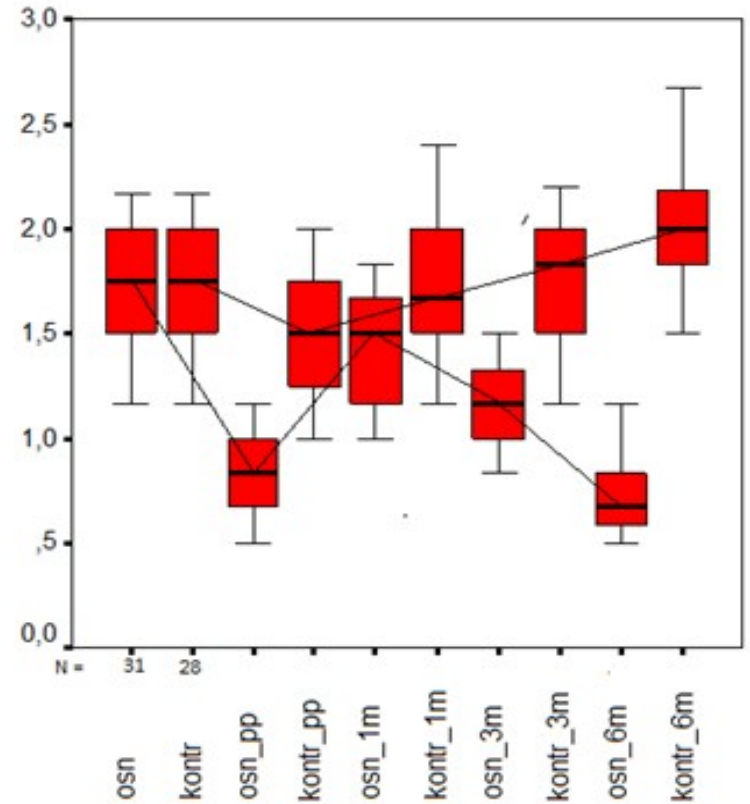
□ Динамика показателей отражает быстрое уменьшение болевых ощущений и улучшение адаптации к несъемному аппарату в основной группе.



# Состояние гигиены рта у подростков с ГСПП в динамике ортодонтического лечения



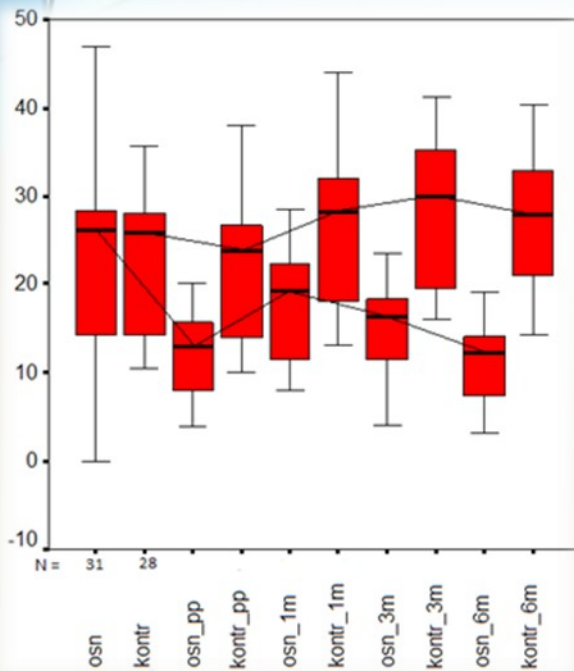
Коробчатый график значений выборок основной и группы сравнения индекса Silness-Loe, включая линии трендов в периоды: исходный, после профилактики, через 1 месяц, 3 месяца и через 6 месяцев



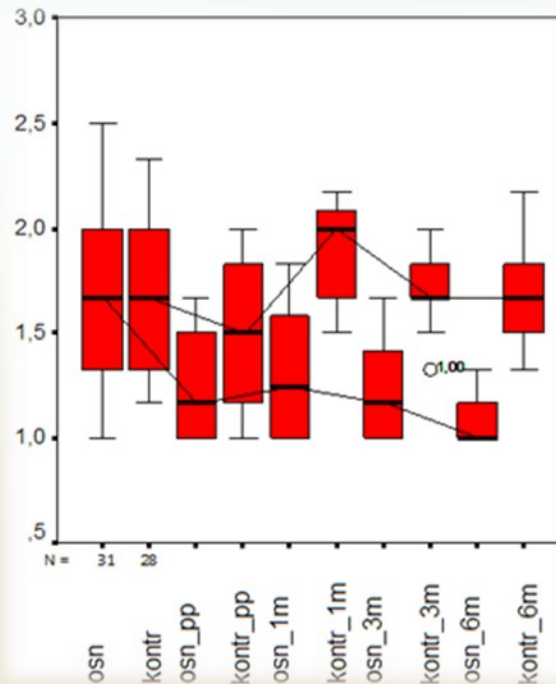
Коробчатый график значений выборок основной и группы сравнения индекса Stallard, включая линии трендов в периоды: исходный, после профилактики, через 1 месяц, 3 месяца и через 6 месяцев.

# Состояние тканей пародонта у подростков с ГСПП в динамике ортодонтического лечения

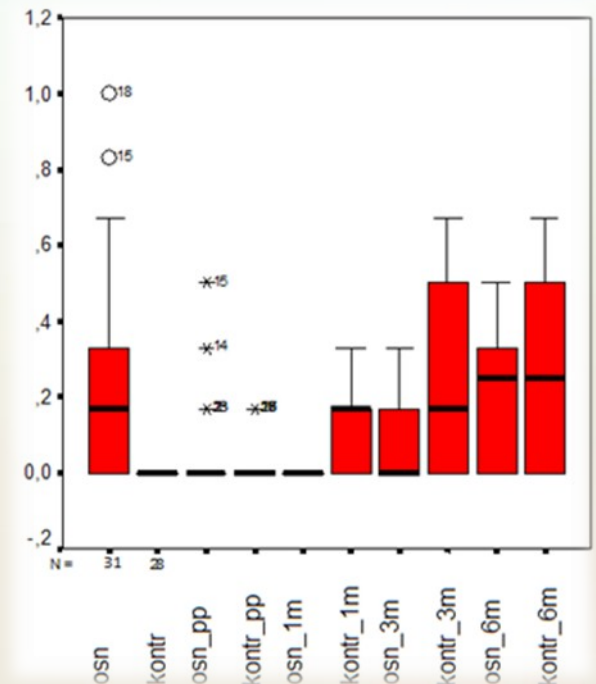
Коробчатые графики значений пародонтальных индексов выборок основной и группы сравнения индекса кровоточивости в периоды: исходный, после профилактики, через 1 месяц, 3 месяца и через 6 месяцев.



индекс RMA%



проба Шиллера-Писарева



индекс кровоточивости



Пациентка Н., 13 лет, основная группа. Сужение зубных рядов, вестибулярное положение и супрапозиция 13. Хронический генерализованный гингивит легкой степени. Индекс Silness-Loe -1,83, Stallard – 1,83, РМА – 21%, проба Шиллера-Писарева – 1,83, индекс кровоточивости – 0,5.



Пациентка Н., 13 лет, основная группа. Сужение зубных рядов, вестибулярное положение и супрапозиция 13. Через 3 месяца от начала ортодонтического лечения. Индекс Silness-Loe -0,5, Stallard – 1,0, РМА – 6,2%, проба Шиллера-Писарева – 1,17, индекс кровоточивости – 0.



Пациентка Н., 13 лет, основная группа. Сужение зубных рядов, вестибулярное положение и супрапозиция 13. Через 6 месяцев от начала ортодонтического лечения. Индекс Silness-Loe -0,5, Stallard – 1,0, РМА – 5,6%, проба Шиллера-Писарева – 1,0, индекс кровоточивости – 0.



Пациентка Н., 13 лет, основная группа. Окончание ортодонтического лечения. После дебондинга брекет системы. Индекс Silness-Loe -0,5, Stallard – 1,0, РМА – 6,2%, проба Шиллера-Писарева – 1,0, индекс кровоточивости – 0.



Пациент К., 15 лет, основная группа. Сужение зубных рядов, вестибулярное положение и супрапозиция 23, небное положение 22. Хронический генерализованный гингивит средней степени. Индекс Silness-Loe -1,67, Stallard – 2,0, РМА – 44%, проба Шиллера-Писарева – 2,0, индекс кровоточивости – 1,17.



Пациент К., 15 лет, основная группа. Через 6 месяцев от начала ортодонтического лечения. Сужение зубных рядов, вестибулярное положение и супрапозиция 23, небное положение 22. Индекс Silness-Loe -1,33, Stallard – 1,0, РМА – 4,4%, проба Шиллера-Писарева – 1,33, индекс кровоточивости – 0.



- Пациент К., 15 лет, основная группа. Окончание ортодонтического лечения. После дебондинга брекет системы. Индекс Silness-Loe -0,5, Stallard – 1,0, РМА – 3,2%, проба Шиллера-Писарева – 1,17, индекс кровоточивости – 0.



Пациент С., 16 лет, группа сравнения. Сужение зубных рядов, тортопозиция 12, 22. Хронический генерализованный гингивит средней степени. Индекс Silness-Loe -1,17, Stallard – 1,5, РМА – 47,6%, проба Шиллера-Писарева – 1,67, индекс кровоточивости – 0,17.



Пациент С., 16 лет, группа сравнения. Через 1 месяц от начала ортодонтического лечения. Сужение зубных рядов, тортопозиция 12, 22. Хронический генерализованный гингивит средней степени. Индекс Silness-Loe -0,5, Stallard – 1,0, РМА – 37%, проба Шиллера-Писарева – 2,17, индекс кровоточивости – 1,17.



Пациент С., 16 лет, группа сравнения. Через 3 месяца от начала ортодонтического лечения. Сужение зубных рядов, тортопозиция 12, 22. Хронический генерализованный гингивит средней степени. Индекс Silness-Loe -1,17, Stallard – 1,0, РМА – 43%, проба Шиллера-Писарева – 2,17, индекс кровоточивости – 0,17.

# Выводы

- ❖ Включение фотодинамической терапии и интегрированного модуля в лечебно-профилактические мероприятия, проводимые у ортодонтических пациентов с гипоталамическим синдромом пубертатного периода, способствует поддержанию гигиены рта на хорошем уровне, снижению интенсивности и распространенности воспаления в тканях десны.
- ❖ Так, через 6 месяцев от начала аппаратного лечения в 93,5% случаев отмечалось хорошее гигиеническое состояние рта, индекс РМА был на 12,4%, а пробы Шиллера – Писарева в 1,5 раза ниже исходного показателя.



**Благодарю за внимание!**