

- медицинской науки и здравоохранения: Материалы 62-й Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием - Екатеринбург: Изд-во УГМА, 2007.
3. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA [Текст]/ О.Ю. Реброва. – М.: МедиаСфера, 2003. – 312 с.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОСИСТЕМЫ ТИЗОЛЬ В ПАРОДОНТОЛОГИИ**

**Бушуева Е.Ю., Ильных В.С., Легких А.В.**

Научный руководитель работы - д.м.н. Еловицова Т.М.

Кафедра терапевтической стоматологии УГМА

Проблема профилактики и печения воспаления тканей пародонта (ВТП) является одной из серьезных проблем стоматологии. Это объясняется высокой распространенностью ВТП среди детского и взрослого населения - по частоте они занимают второе место после кариеса зубов [1,4-6]. Этим объясняется и необходимость поиска новых средств и методов профилактики и лечения ВТП. Представляет интерес Тизоль (Т) - аквакомплекс глицеросолювата титана. Т способствует проведению медикаментозных добавок через кожу и слизистую оболочку. Форма Т - гель Он не накапливает жидкость в тканях, предохраняет их от высыхания и усиливает оксигенацию. Т хорошо сочетается со многими фармакологическими средствами. Лекарственное средство Т является и лекарственной формой. Это дает возможность обеспечить стойкость и стабильность лекарственного вещества, равномерное распределение на десне, а также сокращение расхода лекарства.

Тизоль, благодаря своим пенетрирующим свойствам, при нанесении на кожу проникает на глубину до 8 см в патологический очаг через мембраны клеток (размер пор мембраны от 1 до 10 нм) и межклеточное пространство (размер его от 15 до 20 нм). Это подтверждает тот факт, что аквакомплекс глицеросолювата титана относится к наносистемам [2-5]. Препарат Т в своем составе содержит неорганическую частицу – титан, который находится в капсуле, содержащей связанный глицерин и воду. Эта наносистема получена в результате химического взаимодействия реагентов.

**Цель исследования** - изучение эффективности лечения больных с ВТП (катаральным гингивитом и пародонтитом) путем включения в комплексную терапию гелевого препарата Тизоль как наносистемы.

### **Материалы и методы исследования**

Нами проведено открытое сравнительное исследование эффективности гелевого препарата Т при лечении больных с ВТП. В исследование было включено 50 человек (35 женщин, 15 мужчин) пациентов с ВТП. Средний возраст пациентов составил 35 лет, продолжительность заболевания – от 1 до 10 лет. На момент включения в исследование в течение двух месяцев общей терапии (приема лекарственных препаратов не проводилось). Комплексное лечение включало устранение местных раздражающих факторов, контроль гигиены полости рта, также хирургические и ортопедические методы (по показаниям). Консервативное лечение начиналось с медикаментозной обработки полости рта Т, а далее – аппликацией Т-комплекса с хлоргексидином. Т применяется в так называемых микродозах, т.е. тонким слоем наносится на десну («эффект прозрачной пленки»). Оценивались продолжительность действия препаратов после нанесения, наличие побочных эффектов, а также эффективность терапии по мнению пациента (хороший, удовлетворительный, отсутствие эффекта). Лабораторное обследование включало в себя клинический анализ крови, общий анализ мочи; в необходимых случаях – биохимическое исследование крови на содержание глюкозы. Статистическая обработка полученных данных проводилась по методам вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Ко второму посещению (через два дня) уменьшились клинические признаки воспаления, улучшились результаты индексной оценки пародонта (РМА, ПИ и др.). Состояние десны улучшалось с каждым посещением. К концу курса лечения при использовании Т отек, гиперемия десны достоверно уменьшились ( $p < 0.005$ ), наблюдалось объективное улучшение состояния тканей пародонта. Достоверно уменьшились боль, отек, кровоточивость, гиперемия десны. Значения индекса РМА снизились более чем в 8 раз, ПИ – в 3 раза. Хороший эффект имел место в 92%, удовлетворительный – в 8%. Отсутствие эффекта не отмечено. Переносимость препарата была во всех случаях хорошей. На фоне локальной комплексной терапии отсутствовали изменения в клиническом анализе крови и мочи.

### **Выводы**

1. Применение Т в виде аппликаций на десну обеспечило выраженный кровоостанавливающий, противовоспалительный и противовоспалительный эффект.

2. Периодическое проведение профилактических курсов комплексной терапии ВТП, систематической и тщательной личной гигиены полости рта на фоне профессиональной гигиены полости рта, позволяет добиться выраженного лечебного эффекта и стабилизации воспалительно-деструктивного процесса в тканях пародонта. Дальнейшее изучение механизма действия этой наносистемы позволит разработать новые медицинские технологии по применению его в лечении больных ВТП, повысит качество стоматологической помощи и уменьшит стоимость курса лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Барер Г.М. Система локальной доставки веществ в лечении пародонтита: обзор литературы [Текст]/ Г.М. Барер, О.В.Соловьева, О.О. Янушевич // Пародонтология. - 2002 - № 3 - С.23-28.
2. Государственный реестр лекарственных средств МЗ РФ. Фармакопейная статья 42-3414-97 - М. 2000.
3. Друй А.Е. Применение металлокомплексных соединений с целью экзогенного воздействия на апоптоз [Текст] / А.Е. Друй, П.А. Буйлин, И.А. Микеров // Материалы 62-й Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием.- Екатеринбург.2007.- С.225-226.
4. Еловикова Т.М. Способ местного лечения гиперестезии зубов при пародонтите и пародонтозе [Текст] / Т.М. Еловикова, Г.И. Ронь, Е.Г. Белякова // Патент 2216304 22.08.2005.
5. Еловикова Т.М. Способ местного лечения слизистой оболочки полости рта, носа, тканей пародонта при воспалении [Текст] / Т.М. Еловикова, Г.И. Ронь, А.М. Еловигов // Патент на изобретение № 2302247 от 10.7.2007.
6. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в пародонтологии [Текст] / С.Б. Улитовский.- М.: Медицинская книга, 2006.- 165с.

## КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ЗУБНЫХ ПАСТ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА

Ваневская Е.А., Светлакова Е.Н.

Научные руководители - к.м.н., доцент Жегалина Н.М., к.б.н., доцент Береснева О.Ю.

Кафедра пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний ГОУ ВПО УГМА Росздрава

В настоящее время в стоматологии наряду с лечением важная роль отводится и профилактике стоматологических заболеваний. Акцентируется внимание на профилактике поражений как твердых тканей зуба, так и заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта [2,5,7].

Основной мерой, направленной на предотвращение стоматологических заболеваний, является индивидуальная гигиена полости рта. Ее эффективность напрямую зависит не только от качества и регулярности ее проведения, но и от правильного подбора средств индивидуальной гигиены полости рта. В настоящее время на рынке стоматологических товаров существует очень большое количество зубных паст, поэтому перед врачом-стоматологом и пациентов стоит проблема их подбора в соответствии с ситуации в полости рта и переносимостью компонентов зубной пасты [1,3,6].

Отдельные компоненты зубных паст могут у определенных пациентов выступать в роли аллергенов, вызывая сенсибилизацию организма, биосинтез антител и запуская патогенетический механизм аллергических реакций. На первом этапе аллергической реакции возникает альтерация, т.е. повреждение собственных клеток организма циркулирующими иммунными комплексами или биологически активными веществами (гистамин). Происходит дегрануляция лизосом и, как следствие, выброс лизосомальных ферментов (протеазы, гидролазы), которые еще более усиливают альтерацию. Под действием медиаторов нарушается микроциркуляция, повышается сосудистая проницаемость, замедляется кровоток, усиливается тромбообразование. Плазма крови выходит из сосудистого русла в межклеточные пространства. Развивается второй этап аллергической реакции – экссудация. Клиническими проявлениями этих патофизиологических процессов являются возникновение гиперемии и отека слизистой оболочки полости рта, зуд и жжение. В тяжелых случаях могут развиваться пузырьные поражения слизистой оболочки, которые впоследствии эрозируются [7,8].

Таким образом, правильный подбор индивидуальных средств гигиены полости рта поможет не только предотвратить стоматологические заболевания, но и избежать проявлений индивидуальной непереносимости.

**Цель исследования** – изучить и обосновать выбор средств индивидуальной гигиены полости рта (на примере зубных паст) с учетом индивидуальной совместимости и клинико-морфологическая оценки эффективности их применения.

### Материалы и методы исследования

Исследование проводилось в апреле – мае 2009 года на базе Стоматологической поликлиники УГМА. Обследуемая группа составила 30 человек и включала соматически сохранных пациентов обоего пола в возрасте 18-21 год.

Перед началом исследования у всех пациентов был определен индекс КПУ, индекс гигиены полости рта Грина-Вермилиона и индекс гингивита РМА. Индекс КПУ в среднем составил 6,63; индекс Грина-Вермилиона – 1,3; индекс РМА – 24,52%.

Для оценки исходного состояния слизистой оболочки полости рта от всех пациентов был взят мазок десны и проведено его цитологическое исследование. После высушивания и фиксации в метаноле, мазки окрашивали по методу Романовского-Гимзе. В мазках подсчитывали до 500 эпителиальных клеток, в т.ч. контаминированные, дистрофически измененные, роговые чешуйки. В 25 полях зрения подсчитывали количество лейкоцитов. Анализ полученных данных и оценку достоверности различий средних величин проводили с использованием критерия Стьюдента. Изменения показателей считали достоверными при  $p \leq 0,05$ . Определялся индекс дифференцировки клеток эпителия (индекс дифференцировки клеток эпителия - сумма клеток соответствующих стадий дифференцировки, %; это интегральный показатель, отражающий соотношение