

## СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБРАТИМЫХ ФОРМ ПУЛЬПИТА.

Федотова Ю.М.<sup>1</sup>, Джумаханова А.Ж.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Волгоградский Государственный медицинский университет», Волгоград, Россия (400001, г. Волгоград пл. Павших борцов, 1)

---

На сегодняшний день одной из важных проблем терапевтической стоматологии является пульпит и выбор метода его лечения. В зависимости от стадии развития этого заболевания и состояния зуба стоматолог выбирает метод лечения заболевания: на начальных этапах развития пульпита целесообразно выбирать биологический (консервативный) метод лечения, то есть сохранять жизнеспособность пульпы, а на более поздних и запущенных формах заболевания применять наиболее распространенный до настоящего времени метод – метод витальной экстирпации или девитальной экстирпации и ампутации. Воздавая должное методу витальной ампутации, следует помнить, что в отдельных случаях для него характерно развитие осложнений, появляющихся сразу после лечения или в более поздние сроки, а также, несмотря на его уместное в некоторых случаях применение, этот метод не занял ведущей позиции среди других видов лечения пульпита. Способ прямого и непрямого покрытия пульпы лечебными прокладками, имеющих бактерицидное и противовоспалительное действие, является одним из ведущих среди консервативных методов лечения. Многие вопросы, касающиеся механизмов развития заболевания и адекватного выбора лекарственных средств и их эффективности в процессе лечения, остаются на сегодня наиболее актуальными.

---

*Ключевые слова:* пульпит, пульпотомия, пульпа зуба, лечение.

## MODERN PRINCIPLES OF CONSERVATIVE TREATMENT OF PULPITIS.

Fedotova Yu.M.<sup>1</sup>, Dzhumahanova A.ZH.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GBOU VPO "Volgograd State medical University, Volgograd, Russia (400001, Volgograd square of the Fallen fighters, 1)

---

Today one of the major problems of therapeutic dentistry is the pulpitis and the choice of method of treatment. Depending on the stage of development of this disease and the condition of the tooth, the dentist selects the method of treatment of the disease in the initial stages of development of pulpitis, it is advisable to choose the biological (conservative) method of treatment, that is, to preserve the vitality of the pulp, and the later and more advanced forms of the disease to apply the most common to the present method of removing vital or devital resection and amputation. Paying tribute to the method of vital amputation, it should, however, be remembered that in some cases it is characterized by the development of complications, appear immediately after treatment or at a later date, and, despite its appropriate in some cases, this method has occupied a leading position among other types of treatment of pulpitis. The direct and indirect coverage of pulp treatment pads with antibacterial and anti-inflammatory effects, is one of the leading conservative methods of treatment. Many questions concerning the mechanisms of development of disease and adequate choice of drugs and their effectiveness in the treatment process, remain today the most relevant.

---

*Key words:* pulpitis, pulpotomy, tooth pulp, treatment.

**Введение.**

На сегодняшний день в нашей стране количество пациентов, обратившихся с диагнозом «пульпит», по данным различных авторов, составляет от 20,6% до 46,3% от числа всех пациентов обратившихся за стоматологической помощью [5]. При лечении случайно вскрытых пульпарных камер, начальных этапов и обратимых форм пульпита применяются консервативные методы лечения – способ витальной ампутации с последующим применением лечебных препаратов для прямого и непрямого покрытия пульпы, а также, в комплекс лечебных мероприятий некоторые врачи-стоматологи включают различные физические факторы, способствующие купированию воспаления и повышающие регенераторные возможности тканей [1,4].

В основном, пульпит является наиболее распространенным осложнением кариеса, так как пульпа отвечает на кариозный процесс воспалительной реакцией при проникновении патогенных микробов и их токсинов в дентинные каналы, но также выявлены другие предрасполагающие факторы, приводящие к возникновению этого заболевания, например, ятрогенные факторы – случайное обнажение пульпы во время препарирования, нагрев пульпы, который приводит к ее полному или частичному некрозу, пересушивание зуба воздухом или раздражение пульпы пломбировочными и лекарственными препаратами. Третьей возможной причиной развития пульпита является травма зуба [2].

### **Обзор литературы.**

Преобладающими этиологическими факторами пульпита обычно являются различные микроорганизмы, продукты их жизнедеятельности - токсины, распад органического вещества дентина, химические, токсические вещества, температурные, механические, физические раздражители. Пульпиту свойственна полиморфная микробная флора с преобладанием стрептококков и других гнилостных микробов. Воспаление пульпы может возникнуть в интактных зубах из-за проникновения микроорганизмов из рядом стоящих зубов с инфекционными очагами, ретроградно через одно из верхушечных отверстий, а также, по каналцам корня зуба воспаление проникает в пульпу из пародонтального кармана, особенно при пародонтитах или после каких-либо хирургических вмешательств. Характер развития воспалительного процесса в пульпе зависит в первую очередь от состояния общей реактивности организма и может протекать как по гиперергическому, так и по гипоергическому типу иммунологических реакций. Особенности воспаления пульпы зуба состоят в том, что процесс протекает внутри полости зуба, ограниченной неподатливыми стенками, при этом происходит повышение внутрипульпарного давления, которое ухудшает кровообращение, приводящее к сдавливанию и последующей гипоксии и локальному некрозу, поэтому воспаление в пульпе быстрее, чем в других тканях [3,6,7].

Полное удаление пульпы, как правило, неблагоприятно сказывается на свойствах зуба - нарушение защитной, трофической и пластической функции, приводит к потере функциональной значимости зуба, развитию осложнений в периапикальных тканях и в последующем потере зуба, что может расцениваться как неблагоприятный исход лечения.

Несмотря на целесообразность проведения биологического метода лечения пульпита, особенно на начальных этапах патологического процесса, случайном вскрытии полости зуба у пациентов разных возрастных групп без отягощающей соматической патологии, данный метод не занял доминирующей позиции среди других видов лечения пульпита.

Уникальная способность пульпы минерализоваться и тем самым защищать себя даёт основание для оптимистичного прогноза сохранения её жизнеспособности.

Известно, что быстрого восстановления жизнедеятельности пульпы после краткосрочной воспалительной реакции необходимо учитывать бактериальный фактор. Чаще всего в качестве повязки рекомендуется использовать гидроксид кальция, который оказывает: 1) бактерицидное действие; коагуляцию и растворение некротизированных тканей; 2) предотвращает резорбцию костной ткани; 3) индуцирует формирование остеоцементного апикального барьера; 4) стимулирует образование дентинного мостика (при прямом покрытии пульпы).

В тоже время кальцийсодержащие препараты имеют ряд недостатков: 1) рассасывание материала во влажной среде; 2) снижение эффективности при контакте с воздухом вследствие частичной карбонизации.

Существующие на сегодня некоторые методы биологического лечения пульпита, целью которых является удаление коронковой некротизированной и измененной пульпы и сохранение ее жизнедеятельности. Витальную ампутацию проводят при соблюдении правил асептики и антисептики, под обезболиванием, производят вскрытие и раскрытие полости зуба с использованием бора и, непосредственно, ампутацию – острым экскаватором или пульпоэкстрактором подрезающими движениями от стенок по дну удаляют коронковую пульпу. В настоящее время этот метод используется с наложением на пульпу смеси антибиотика с сульфаниламидными препаратами, гидроокиси кальция, антибиотиков с глюкокортикоидами [8,9].

Лечение с использованием антибиотико-глюкокортикоидных паст. Лечение проводят в два этапа, на первом этапе пасту накладывают на 2—7 дней, а на втором - при отсутствии боли пасту удаляют и накладывают одонтотропную цинкэвгенольную или содержащую гидроокись

кальция пасту, стимулирующую дентиногенную функцию пульпы. Клинический опыт показал, что в настоящее время эта методика дает самые лучшие результаты [10].

Сегодня на стоматологическом рынке большое разнообразие лечебных прокладок с выраженным противовоспалительным и противомикробным действием, которые направлены на сохранение жизнедеятельности пульпы. Довольно успешно применяется гидроокись кальция для лечения пульпита. Причем ее используют в чистом виде, в комбинации с жженой магнезией, содой, бромистым калием, с эвгенолом, с антибиотиками, с антисептиками. Препарат кальмецин кроме гидроокиси кальция содержит окись цинка, сухую плазму крови и альбумид. В качестве основы применяется раствор метилцеллюлозы, паста твердеет через 2—3 мин. Кальцин выпускают в виде пасты, содержащей гидроокись кальция, окись цинка; основой служит смесь глицерина и вазелина. Широкое применение гидроокиси кальция объясняется антимикробным, противовоспалительным и одонтотропным действием, но и он имеет свои значительные недостатки [3,8].

Определенные успехи в сохранении пульпы были достигнуты при использовании кортикостероидных препаратов. Пасты с глюкокортикоидами готовят примерно по одному принципу, в них входят глюкокортикоид, антибиотик, анестезирующее вещество. Некоторые авторы считают, что они снижают реактивную способность пульпы, не способствуют дентиногенезу, однако большинство авторов признают, что при соблюдении определенных показаний под влиянием кортикостероидов, обладающих противовоспалительным, антиаллергическим и антипролиферативным действием, быстро наступает клиническое выздоровление с восстановлением жизнеспособности пульпы [6,7,9].

Новые возможности для биологического метода лечения пульпитов представил материал «ProRoot, МТА» (Dentsply). Основа материала – портланд-цемент (смесь силикатов кальция, кальцийсодержащие соединения алюминия и железа). Однако высокая стоимость препарата делает недоступным эффективный метод лечения для пациентов в бюджетных лечебно-профилактических учреждениях.

В настоящее время, врачи-стоматологи часто используют в своей практике при лечении обратимых форм пульпита препараты ProRoot МТА, Триоксидент, Рутдент [8].

ProRoot МТА - свойства: биосовместимость, стимуляция остеогенеза, устойчивость к влаге, антимикробные свойства, отсутствие мутагенной активности, низкая цитотоксичность. Отрицательным качеством являются плохие манипуляционные свойства, которые обусловлены недостаточной пластичностью и текучестью при замешивании с водой. ProRoot МТА нельзя заполнять коронку зуба, использовать его только в пределах корневых каналов и

пульпарной камеры, так как он может привести к обесцвечиванию цвета зуба. Показания: вскрытие рога пульпы, ретроградное пломбирование корневых каналов, перфорации зуба.

Триоксидент и Рутдент – российский аналог ProRoot MTA. Свойства: биосовместимость, стимуляция апексогенеза и остеогенеза, стимуляция образования дентинного мостика при покрытии пульпы, бактерицидные свойства, обладает низкой растворимостью, высокой механической прочностью, обеспечивает непроницаемость для микроорганизмов. Недостаток этого материала в том, что он придает коронке зуба сероватый оттенок. Применяется в качестве лечебно-изолирующего покрытия пульпы, для ретроградного пломбирования, для пломбирования верхней апикальной части канала с незавершенным формированием корня.

При проведении эксперимента на животных выяснено, что после наложения лечебной прокладки через несколько суток в субдонтотластическом слое пульпы наблюдается возрастание количества лейкоцитов, макрофагов, плазматических клеток, что соответствует норме. Далее увеличивается рост фибробластов, повышается концентрация волокнистых структур пульпы и на 6 месяцев формируется зона репаративного заместительного дентина. Наблюдения показали, что в структурах пульпы изменения носили функциональный характер, происходила активации реактивных и восстановительных процессов и восстанавливалась дентиногенетическая функция пульпы зуба.

Пациенты после биологического метода лечения должны находиться под наблюдением. Первый контроль осуществляется через 1,5 – 3 месяца, затем через 6 месяцев и 1 год. Отсутствие изменений в костной ткани указывает на эффективность указанного метода и необходимость наложения постоянной пломбы. Критерием успешного лечения клинически являются отсутствие болей, нормальные показатели электровозбудимости пульпы, отсутствие изменений со стороны периодонта.

Эффективность лечения консервативными методами зависит от ряда факторов, например, от фактора времени – продолжительность развития пульпита не превышает 1-3 суток, также, от возраста и общего состояния пациента и от правильного подбора метода лечения.

## **Вывод.**

Таким образом, при отсутствии своевременного лечения пульпит может перерасти в хроническую, запущенную форму, что может в дальнейшем привести к потере зуба. Методы лечения обратимых форм пульпита, используемые на сегодняшний день, заключаются в правильном подборе метода лечения и его рационального применения в определенном клиническом случае. На данный момент, на стоматологическом рынке существует множество

препаратов для лечения пульпита, стоит лишь правильно выбрать метод лечения и подобрать лекарство для каждого пациента.

Профилактика пульпита заключается в том, что необходимо своевременно лечить кариес, 2 раза в год посещать стоматолога, тщательно следить за гигиеной полости рта и состоянием здоровья в целом.

### **Литература:**

1. Македонова Ю.А., Федотова Ю.А., Фирсова И.В., Поройский С.В. // Эффективность стоматологического лечения пациентов с красным плоским лишаем слизистой полости рта. Пародонтология. 2016. Т. 21. № 2 (79). С. 61-64.
2. Македонова Ю.А., Поройский С.В., Фирсова И.В., Федотова Ю.М. // Лазерная доплеровская флоуметрия при заболеваниях слизистой полости рта. Волгоградский научно-медицинский журнал. 2016. № 1. С. 51.
3. Македонова Ю.А., Фирсова И.В., Мокрова Е.А., Федотова Ю.М., Тригонос Н.Н. Сравнительный анализ показателей микроциркуляции при лечении воспалительно-деструктивных заболеваний полости рта // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2016. Т. 18. № 2. С. 80-83.
4. Михальченко А.В., Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Медведева Е.А. Эффективность применения лекарственных препаратов при лечении гиперестезии зубов // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 4. С. 34.
5. Михальченко В.Ф., Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Михальченко Д.В. Эффективность консервативного лечения посттравматического одонтогенного неврита нижнечелюстного нерва // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 130.
6. Михальченко В.Ф., Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Димитрова М.С., Веремеенко Т.В. // Клиническая эффективность ополаскивателя «Листерин» в комплексном гигиеническом уходе за полостью рта. Современные проблемы науки и образования. 2016. № 1. С. 12.
7. Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф. Сравнительная характеристика лечебно-профилактических средств «асепта» и «листерин total care» при лечении воспалительных заболеваний пародонта // Научное обозрение. Медицинские науки. 2016. № 3. С. 84-87.
8. Федотова Ю.М., Македонова Ю.А., Поройский С.В., Фирсова И.В. // Современные аспекты лечения эрозивно-язвенной формы красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта. Современные проблемы науки и образования. 2016. № 2. С. 108.

9. Фирсова И.В., Михальченко В.Ф., Федотова Ю.М., Михальченко Д.В. Гирудотерапия в стоматологии // Инструктивно-методическое письмо для врачей-стоматологов / Волгоград, 2015.
10. Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф., Медведева Е.А. Эффективность лечения постпломбировочных болей с применением гирудотерапии и лазеротерапии // Научное обозрение. Медицинские науки. 2016. № 3. С. 139-141.

### **Literature:**

1. Makedonova J. A., Fedotov Yu. a., Firsova I. V., Porowski S. V. // the Efficiency of the dental treatment of patients with lichen planus of the oral mucosa. Periodontics. 2016. T. 21. No. 2 (79). P. 61-64.
2. Makedonova J. A., Porowski S. V., Firsova I. V., Fedotov Y. M. // Laser Doppler flowmetry in diseases of the oral mucosa. Volgograd scientific medical journal. 2016. No. 1. S. 51.
3. Makedonova Y. A., Firsova I. V., Mokrov E. A., Fedotov Yu. M., Trigolos N. N. Comparative analysis of indicators of microcirculation in the treatment of inflammatory-destructive diseases of the oral cavity // Journal of scientific articles Health and education in the XXI century. 2016. T. 18. No. 2. P. 80-83.
4. Mikhalchenko A.V., Mikhalchenko D. V., Fedotova M. Yu., Medvedeva E. A. the Effectiveness of the use of drugs in the treatment of dental hyperesthesia // Modern problems of science and education. 2016. No. 4. P. 34.
5. Mikhalchenko V. F., Firsova I. V., Fedotov, Yu. M., Mikhalchenko D. V. the Effectiveness of conservative treatment of odontogenic neuritis post-traumatic mandibular nerve // Modern problems of science and education. 2015. No. 2. S. 130.
6. Mikhalchenko V. F., Mikhalchenko D. V., Fedotov Y. M., Dimitrova M. S., Veremeenko, Tatyana V. // Clinical efficacy of the mouthwash "Listerine" in complex hygienic oral care mouth. Modern problems of science and education. 2016. No. 1. P.12.
7. Mikhalchenko D. V., Fedotov, Yu. M., Mikhalchenko V. F. Comparative characteristics of health care resources "forest balsam" and "Listerine total care" in the treatment of inflammatory periodontal diseases // Scientific review. Medical science. 2016. No. 3. P. 84-87.

8. Fedotova M. Yu., Yu. a. Makedonova, Porowski S. V., Firsova I. V. // Modern aspects of treatment of erosive lichen planus of the mucous membrane of the oral cavity. Modern problems of science and education. 2016. No. 2. P.108.
9. Firsova I. V., Mikhalchenko V. F., Fedotov Yu. M., Mikhalchenko D. V. leech therapy in dentistry // Instructional and methodological letter for doctors-dentists / Volgograd, 2015.
10. Firsova I. V., Fedotov, Yu. M., Mikhalchenko V. F., Medvedev A. E. the Effectiveness of treatment postcombination pain with the use of leech therapy and laser therapy // Scientific review. Medical science. 2016. No. 3. P. 139-141.