

ПРИМЕНЕНИЕ КЕТОРОЛА® ПРИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ КАРИЕСА



■ Г.М. Флейшер,

врач стоматолог-консультант ГУЗ «Областная стоматологическая поликлиника»



И.В. Фомичев,

Заслуженный врач РФ, к.м.н., главный внештатный стоматолог управления здравоохранения Липецкой области, главный врач ГУЗ «Областная стоматологическая поликлиника – Стоматологический центр», г. Липецк

Болевой синдром является постоянным спутником большинства заболеваний и вмешательств в челюстно-лицевой области, отягощая течение основного заболевания и затрудняя работу врача-стоматолога. Уменьшение боли – неотъемлемая часть эффективного эндодонтического лечения, которая требует детального понимания механизмов возникновения боли при пульпите, после лечения осложнений кариеса и способов ее устранения.

состав нервного пучка пульпы входят волокна, преимущественно иннервирующие дентин, и волокна, иннервирующие тело пульпы и ее кровеносные сосуды. При пульпите медиаторы воспаления могут вызывать боль через непосредственную активацию или возбуждение болевых рецепторов пульпы, а также опосредованно, инициируя развитие воспалительного процесса. Повышение проницаемости сосудов, отек и в конечном счете повышение внутрипульпарного давления и гиперчувствительность болевых рецепторов пульпы – типичные проявления локального воспаления.

Безболезненное лечение зубов с острым и хроническим пульпитом является непростой задачей и направлено на уменьшение периферического и центрального компонентов боли путем комбинации местных анестетиков и пероральных фармакологических препаратов.

Проблему обеспечения адекватного обезболивания во время эндодонтического лечения и после пломбирования корневых каналов можно отчасти объяснить патологическими изменениями, происходящими в тканях, окружающих причинный зуб. Во многих исследованиях было показано, что назначение НПВП перед началом лечения дает значительное преимущество и качество обезболивания, и кроме того, такая фармакотерапия является патогенетически обоснованной.

Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) являются наиболее широко назначаемой группой лекарств во всем мире. Ежедневно свыше 30 млн людей в мире принимают какой-либо НПВП, из них большой процент приходится на больных стоматологического профиля. Благодаря исключительной обезболивающей активности, то есть мощности опиатов в сочетании с безопасностью НПВП, кеторолак логически становится препаратом выбора для купирования сильных болей, особенно травматического генеза и посттравматических болей. Посттравматические боли включают очень большую группу показаний, поскольку сюда относятся все виды стоматологических вмешательств и травм.

НПВП представляют собой группу лекарственных средств, которые широко применяются в клинической практике, причем многие из них можно купить без рецепта.



Рис. 1. Механизм действия НПВП.

Более тридцати миллионов людей в мире ежедневно принимают НПВП. Большая популярность НПВП объясняется тем, что они обладают противовоспалительным, анальгезирующим и часто жаропонижающим эффектом [5].

За последние годы появились ненаркотические анальгетики с мощным болеутоляющим потенциалом, сопоставимые по активности с трамадолом (трамалом). Одним из ярких представителей данной группы лекарственных средств является Кеторол® [8,9].

Терапевтический потенциал Кеторола (кеторолак) доказан для всех областей ургентной аналгезии. Его действие связано с подавлением активности циклооксигеназы - фермента, регулирующего синтез простагландинов, простациклина, тромбоксана А2 из арахидоновой кислоты. Кеторол® подавляет активность обеих форм циклооксигеназы (ЦОГ-1 и ЦОГ-2), нарушая каскад реакций арахидоновой кислоты, что приводит к уменьшению образования циклических эндопероксидов, вызывающих боль, отек, гиперемию, гипертермию. Он не действует на опиатные рецепторы, поэтому не вызывает побочных реакций со стороны ЦНС, угнетения дыхания и пареза гладкой мускулатуры. Анальгезирующие эффекты Кеторола обусловлены двумя механизмами - периферическим, через подавление синтеза простагландинов и кининогенов, и центральным – через ингибирование синтеза простагландинов и субстанции Р в центральной нервной системе.



Кеторол® обеспечивает высокую эффективность, быстрое и длительное обезболивание, довольно низкий риск развития побочных эффектов. Он прост и удобен в применении, не является учетным препаратом. В виде таблеток Кеторол применяют внутрь однократно или по схеме в зависимости от тяжести болевого синдрома. Однократная доза – 10 мг, при повторном приеме рекомендуется принимать по 10 мг до 4 раз в сутки в зависимости от выраженности боли; максимальная суточная доза не должна превышать 40 мг. Проведенные исследования показали преимущества Кеторола® перед другими НПВП (табл. 1, 2) При приеме внутрь продолжительность курса не должна превышать 5 дней.

Противопоказания к применению Кеторола® [6]:

- Повышенная чувствительность к препарату или другим препаратам группы НПВП.
- Ангионевротический отек в анамнезе, бронхиальная астма.
- Язвенная болезнь.
- Одновременный прием других НПВП (возможна суммация побочных эффектов).
- Прием детьми младше 16-ти лет.

Таблица 1. Анальгетики: начало, максимум и продолжительность действия

Препараты для в/м введения	Начало действия, мин	Максимальное действие, ч	Продолжитель- ность действия, ч	
Метамизол натрия (анальгин)	Через 20-40	Через 2	4–6	
Кеторол	Через 10-20	Через 1-2	6–8	
Диклофенак	Через 20–30	Через 1–2	6–8	

Таблица 2. Анальгетики: фармакокинетика

Препарат	Биодоступ- ность, %	Период полу- выведения, ч	Элиминация через, %			
Метамизол натрия (анальгин)	70	1–2	Почки – 80, ЖКТ – 20			
Кеторол	90	2,5–3	Почки – 90, ЖКТ – 10			
Диклофенак	60	1,5–3,5	Почки – 75, ЖКТ – 25			
Примечание: ЖКТ – желудочно-кишечный тракт.						

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение эффективности Кеторола для купирования болевого синдрома после терапевтических вмешательств в амбулаторной практике и самостоятельного применения при лечении больных с осложненным кариесом на основании клинических данных.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находилось 20 пациентов обоего пола (возраст от 19 до 40 лет) без сопутствующей патологии, которым лечили зубы с осложнённым кариесом на базе ГУЗ «Областная стоматологическая поликлиника – Стоматологический центр», г. Липецк (см. Таб. 3).

Таблица 3. Распределение пациентов по объёму выполненного вмешательства

Вид операции	Число больных		Всего
	муж.	жен.	DCel 0
Пульпит	7	4	11
Обострение хронического пульпита	4	5	9

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЯ

Адекватное обезболивание Кеторолом после лечения осложненного кариеса было достигнуто у 20 пациентов. Частота достижения адекватного обезболивания зависела от интенсивности болей. Достижение адекватной анальгезии наблюдалось через 15-30 мин. Длительность обезболивающего действия препарата составляла 6-8 ч и полное исчезновение болей через 1-2 дня.

выводы

Особенностью вегетативной регуляции у больных стоматологического профиля после лечения осложненного кариеса является угнетение общей регуляции, напряжение высших вегетативных центров за счет избыточной импульсации, идущей с рецепторных зон ротовой полости по афферентным путям, а также снижение активности симпатического и парасимпатического отделов.

Использование кеторола после лечения осложненного кариеса у пациентов как современного метода обезболивания приводит к быстрейшему восстановлению функций вегетативной нервной системы и снижает длительность лечения. Полученные в результате клинических наблюдений данные показали, что Кеторол, обладают выраженными противовоспалительным, обезболивающим, жаропонижающим эффектами, хорошо переносятся пациентами, не оказывая раздражающего действия на ЖКТ. Это дает основание рекомендовать данные препараты в терапии стоматологических заболеваний воспалительного генеза, сопровождающихся болевым синдромом.

При назначении Кеторола®, как и всех НПВП, следует помнить о его осторожном применении у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта и некоторыми другими хроническими заболеваниями, для чего необходимо уточнить анамнез пациента и выяснять наличие противопоказаний к приему препарата. Понимание патогенетических механизмов боли, принципов ее лечения вкупе с клинической оценкой и индивидуальным походом к каждому пациенту обеспечивают эффективное и успешное лечение болевого синдрома в эндодонтической практике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Быстров Н.К., Быстрова Е. Л. Эффективность применения препарата Кеторол® в стоматологической практике// Стоматолог практик №3, 2014.- С.26-27.
- 2. Верткин А.Л., Носова А.В. Борьба с зубной болью: решение найдено// Dental Tribune – 2014- C.20.
- 3. Макеева И.М., Шевелюк Ю.В. Предотвращение болевого синдрома после эндодонтического лечения осложнений кариеса// Dental Tribune – C.28.
- 4. Меладзе З. А., Арзуни В. А., Цветкова Е. П., Мариничева И. Г., Чибисов С. М. Анализ вариабельности сердечного ритма после оперативных вмешательств в стоматологии на фоне применения различных групп анальгетиков УДК 616.31-085
- 5. Сидельникова Л.Ф., Коленко Ю.Г. Применение нестероидных противовоспалительных средств в комплексном лечении эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки полости рта// Современная стоматология 1/2013 С. 54- 56.
- 6. Сидельникова Л.Ф., Коленко Ю.Г., Григ Н.И. Обоснование выбора оптимальной терапии при лечении боли и воспаления в стоматологической практике// Современная стоматология-№4/2013 С. 17-21. 7. Флейшер Г.М. Анальгетическое действие Кеторола® при болевом синдроме в стоматологической практике// Стоматолог практик №2, 2014.- С.40-42.
- 8. Daniels S. E., Grossman E. H., Kuss M. E., Talwalker S., Hubbard R. C. A double-blind, randomized comparison of intramuscularly and intravenously administered parecoxib sodium versus ketorolac and placebo in a post-oral surgery pain model // Clin Ther. 2001. 23(7). P.1018-31.
- 9. Mehlisch D. R., Desjardins P. J., Daniels S., Hubbard R. C. Single doses of parecoxib sodium intravenously are as effective as ketorolac in reducing pain after oral surgery // J Oral Maxillofac Surg. 2003. 61(9). P.1030-1037.