

## Клиническая оценка эффективности лечения острой боли

*«Болезни не красноречием,  
а лекарствами лечатся».*

*Ц. Корнелий*



**Костина И.Н.**  
к.м.н., доцент кафедры  
хирургической  
стоматологии и челюстно-  
лицевой хирургии,  
ГОУ ВПО УГМА Росздрава,  
г. Екатеринбург

Острая боль – одна из частых причин обращений за стоматологической помощью. По данным W.Cordell и соавт. [7], в 52% случаев причиной обращения пациентов за медицинской помощью являются болевые ощущения. Боль – симптом многих стоматологических заболеваний. При опросе пациентов в 90% случаев врачи слышат фразу «у меня болит...». Причины зубной боли разные: кариес, пульпит, периодонтит, пародонтит, травма. Иногда зубная боль возникает после стоматологических вмешательств: эндодонтическое лечение зуба, оперативное вмешательство и т.п. Острая зубная боль возникает неожиданно, нередко иррадирует в ухо, висок, глаз, усиливается при жевании, разговоре, в ночное время, создает негативное ощущение, страдание у пациента. Тот, кто хоть раз в жизни ощутил зубную боль, скажет, что хуже этого ничего нет! Не зря в стоматологических поликлиниках можно встретить известную надпись «Пациенты с острой болью принимаются вне очереди».

Боль — неприятное физическое и эмоциональное ощущение, вызванное реальным или потенциальным повреждением тканей, а также описанием такого повреждения (Международная Ассоциация по изучению боли, 2006). Боль включает периферический и центральный компоненты. Важным механизмом возникновения боли является раздражение нервных окончаний (ноцицепторов) медиаторами, высвобождающимися при повреждении тканей. Феномен боли представляет собой сложный и многогранный процесс.

Острая боль – защитная реакция на повреждение ткани и имеет значение как первый симптом болезни. Безусловно, в лечении заболевания, сопровождающегося болью, необходим этиопатогенетический подход. Однако успешный результат будет в том случае, если в комплексной терапии болезни применяется рациональное обезболивание. В то же время адекватное обезболивание получают не все пациенты с острой болью. Согласно исследованию S.McLean и соавт. [10], полноценную помощь получил только 21% больных среди лиц, которым была проведена срочная обезболивающая терапия. Данные анкетирования 200 врачей в 14 городах России показали, что в 37% случаев назначаемое пациентам обезболивание недостаточно эффективно [3].

Простым и доступным методом облегчения, устранения боли является фармакотерапия, но арсенал обезболивающих средств представляет определенные трудности. У врачей, как и у больных, сохраняются некие стереотипы

выбора лекарственных препаратов, как, например, использование метамизола натрия (анальгина) и его комбинированных аналогов (пенталгин, темпангил, баралгин, максиган) для снятия зубной боли. Однако эти средства не всегда и не во всем хорошо помогают.

Метамизол натрия используется в практической медицине с 1922 года, обладает обезболивающим, жаропонижающим, противовоспалительным, спазмолитическим эффектами [4]. Метамизол применяется при болях различного генеза. Максимальная суточная доза – 2000 мг. Наиболее частые побочные эффекты: лейкопения, агранулоцитоз, аллергические реакции. Препарат противопоказан при нарушении функции паренхиматозных органов, кроветворения, гиперчувствительности к нему, беременности, детям первого года жизни [4].

Несмотря на возможность высокого риска тяжелых побочных эффектов, метамизол натрия широко используется в России для обезболивания [2]. В то же время 34 страны мира полностью прекратили или частично ограничили продажу этого препарата. В США, Норвегии, Великобритании, Нидерландах, Швеции применение метамизола запрещено с середины 70-х годов XX века [2, 6].

В настоящее время нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) – широко применяемая фармакологическая группа в лечении боли. В США ежегодно выпивается более 70 млн. рецептов на эти препараты [1]. За последние 30 лет количество НПВС возросло, более 1000 созданных на их основе лекарственных средств используется в практической медицине. Созданы новые формы НПВС с более выраженными анальгетическими свойствами, которые наравне с опиатами могут применяться при лечении острой боли. Однако прием НПВС в сознании большинства пациентов и врачей ассоциируется с развитием нежелательных побочных реакций [1].

Применение НПВС связано с их способностью ингибировать активность циклооксигеназы – основного фермента в синтезе простагландинов и других метаболитов арахидоновой кислоты, которые сенсibiliзируют ноцицепторы в поврежденных тканях, повышают проницаемость сосудистой стенки, вызывают отек и воспаление.

Кеторолак (кеторол) заметно выделяется в группе НПВС своей анальгетической активностью, является производным пирроло-пиррола, новой а-замещенной арилук-

сусной кислоты [5]. Результаты применения кеторолака были представлены и активно обсуждались на V–VIII Международных конгрессах по изучению боли [5].

Кеторолак хорошо всасывается в желудочно-кишечном тракте. После приема внутрь максимальная концентрация его в плазме крови достигается через 30–60 мин. Биодоступность препарата составляет 81–100%. Кеторолак метаболизируется в печени с образованием конъюгированных и гидроксированных форм, которые выводятся через почки. Около 6% от введенной дозы препарата выводится с калом. Период полувыведения препарата составляет 5,3 часа, у лиц старше 65 лет этот показатель может увеличиться в 1,5–2 раза. Противопоказания к применению кеторолака: повышенная чувствительность, аллергические реакции, геморрагические диатезы, нарушение свертывающей системы крови, кровотечение в послеоперационном периоде, активная язва желудка или 12-перстной кишки, почечная или печеночная недостаточность, острое нарушение мозгового кровообращения, детский возраст (до 16 лет), беременность. Относительно безопасности применения НПВС нужно отметить кратковременность курса лечения острой боли.

В опубликованных рандомизированных исследованиях [8, 9] показана сопоставимая анальгетическая активность кеторолака и морфина при острых болевых синдромах. При равной анальгетической активности, кеторолак обладает рядом преимуществ: 1) отсутствие влияния на функцию дыхания, 2) отсутствие седативного действия, 3) отсутствие психомоторного действия, 4) редко вызывает диспепсию, 5) имеет большую продолжительность действия.

Кеторол (кеторолак) выпускается в таблетированной форме и в ампулах для инъекций, что позволяет использовать препарат на всех этапах оказания медицинской помощи.

Проведено большое число исследований по оценке эффективности и безопасности применения кеторолака (кеторола). Г.И. Брагина и соавт. (2006) отметили быстрое устранение болевого синдрома в первый день лечения острой боли кеторолаком при пульпите, нейропатии тройничного нерва. Назначая кеторолак пациентам при проведении лоскутных операций на тканях пародонта, П.В. Сидельников и соавт. (2008) отметили выраженное снижение болевых ощущений, уменьшение отека тканей, снижение экссудации в послеоперационном периоде. Большинство пациентов отметили хорошую переносимость препарата.

Результаты проведенных исследований В.М. Безрукова и соавт. (2003) показали преимущество кеторолака перед другими НПВС по анальгетическому эффекту, что позволило его рекомендовать для потенцирования действия местных и общих анестетиков, а также для купирования болевого синдрома после стоматологических манипуляций.

Оценка эффективности кеторолака в практике хирурга-стоматолога проведена Э.А. Базикиным и В.В. Игнатовичем (2005). Кеторолак применялся в виде инъекций за 30 минут до операции в дозе 30 мг, в послеоперационном периоде по 10 мг 2–3 раза в день в течение 5 дней. Авторы отметили надежное обезболивание и отнесли препарат к числу эффективных анальгетических средств.

Часто в практике приходится сталкиваться не только с болью, но и с воспалительными реакциями. В таких ситуациях необходимо выбирать препараты с преобладающим

Последовательная терапия  
Кеторолом® и Найзом® –  
рациональный выбор  
для терапии острых болевых  
синдромов

Представительство фирмы «Д-р Редди'с Лабораторис Лтд» в России:  
115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 1. Тел.: (495) 795 3939, 783 2901.  
Факс: (495) 795 3908. www.drreddys.ru e-mail:inforus@drreddys.com

РЕКЛАМА. Информация для медицинских и фармацевтических работников

DR. REDDY'S

**КЕТОРОЛ®**  
Кеторолак  
Король в мире анальгетиков.  
Кеторол® – быстрое и эффективное  
купирование болевого синдрома

**НАЙЗ®**  
Нимесулид  
Быстро действует.  
Высокобезопасен.  
Найз® – противовоспалительное  
действие и высокая  
безопасность  
при длительном  
приеме

противовоспалительным действием и безопасны для длительного приема. Среди НПВС такими свойствами обладает селективный ингибитор ЦОГ-2 нимесулид (найз).

Для лечения боли и воспалительных заболеваний полости рта С.Т. Соховым и соавт. (2010) разработана следующая схема лечения с применением НПВС: 1) кеторол 10 мг внутрь каждые 4-6 часов в первые-вторые сутки после хирургического вмешательства, 2) найз 100 мг внутрь 2 раза в сутки со второго-третьего дня после хирургического вмешательства в течение 4-6 дней. При клиническом наблюдении пациентов, использующих данные препараты, исследователи отметили уменьшение гиперемии тканей на 95,8%, отека на 78,3%, реакцию лимфатических узлов на 70,2%, сокращение болевой реакции и ее выраженности на 78,6%. При этом выраженность болевых ощущений была незначительной, основной пик болевой чувствительности наступал через 4 часа после хирургических манипуляций, а затем отмечалось ее планомерное снижение к нулевой отметке по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). К третьим суткам послеоперационного периода выраженность боли не превышала 1 балла по шкале ВАШ. Использование на первом этапе терапии препарата с выраженным анальгетическим действием (кеторол) и переход в дальнейшем на противовоспалительную терапию (найз), позволило авторам уменьшить побочные эффекты НПВС, повысить эффективность фармакологического лечения, быстро купировать боль и ускорить лечение воспалительных заболеваний полости рта.

Таким образом, кеторолак (кеторол) обладает хорошей эффективностью при острой боли, а нимесулид (найз)

эффективно купирует воспаление, которые сопровождают большинство заболеваний челюстно-лицевой области (альвеолит, периостит, перикоронит, лимфаденит, нейропатия тройничного нерва и др.) и послеоперационный период (удаление зуба, гингивотомия, лоскутная операция и др.). Правильный выбор НПВС позволяют адекватно устранить болевой синдром и воспаление, снизить риск послеоперационных осложнений, повысить качество жизни пациентов, их работоспособность и психологическое состояние.

### Выводы

1. Острая боль требует адекватного лечения для исключения риска развития хронического болевого синдрома.
2. НПВС – патогенетически обоснованные лекарственные препараты для лечения пациентов с болевым синдромом.
3. Применение кеторолака (кеторола) – высокоэффективно и безопасно для кратковременного курса лечения острой боли.
4. С целью проведения противовоспалительной терапии рекомендовано использовать препараты, обладающие выраженным противовоспалительным действием и безопасные при длительном приеме (найз).

### Литература

1. Буров Н.Е. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в анестезиологии и реаниматологии [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kranex.ru/pressa/?3.pdf>.
2. Горулева Е.И., Верткин А.Л., Вовк Е.И. Острые болевые синдромы и их лечение [Электронный ресурс]// Доктор. ru. — 2005. – URL: <http://www.medafarm.ru/php/content.php?id=11610>.
3. Зырянов С.К., Нельга О.Н., Белоусов Ю.Б. Многогранность проявлений боли – единство подходов к лечению [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.rmj.ru/articles\\_4461.htm](http://www.rmj.ru/articles_4461.htm).
4. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Ч.1. – 12-е изд., перераб. и доп. – М., 1993. – 736 с.
5. Лебедева Р.Н., Николаева В.В. Нестероидные противовоспалительные и другие ненаркотические анальгетики в лечении острой боли [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.medlibrary.ru/library/?rubric\\_id=15](http://www.medlibrary.ru/library/?rubric_id=15).
6. Симфония боли: учебное пособие// Под ред. проф. Верткина А.Л. – М., 2007. – 37 с.
7. Cordell W.H., Keene K.K., Giles B.K., Jones J.B., Jones J.H., Brizendine E.J. The high prevalence of pain in emergency medical care// Am. J. Emerg. Med. — 2002. – Vol.20. — № 3. – P. 165-169.
8. Dula D.J., Anderson R., Wood G.C. A prospective study comparing i.m. ketorolac with i.m. meperidine in the treatment of acute biliary colic// J. Emerg. Med. – 2001. – Vol.20. — № 2. – P. 121-124.
9. Henderson S.O., Swadron S., Newton E. Comparison of intravenous ketorolac and meperidine in the treatment of biliary colic// J. Emerg. Med. – 2002. – Vol.23. — № 3. – P.237-241.
10. McLean S.A., Maio R.F., Domeier R.M. The epidemiology of pain in the prehospital setting// Prehosp. Emerg. Care. – 2002. – Vol. 6. — № 4. – P. 402-405.



#### Представительство в России: «Д-р Редди'с Лабораторис Лтд»

115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 1  
тел.: (495) 795-3939, 783-2901, факс (495) 795-3908  
[inforus@drreddys.com](mailto:inforus@drreddys.com)  
[WWW.DRREDDYS.RU](http://WWW.DRREDDYS.RU)

Фармацевтическая компания «Д-р Редди'с Лабораторис Лтд» — известнейший в мире производитель таких лекарственных препаратов, как Кеторол, Омес, Найз, Цетрин, — основана в 1984 году в Индии.

Компания «Д-р Редди'с» располагает собственными научно-исследовательскими центрами в Индии и США, в которых проводятся исследования в различных областях, таких, как онкология, диабет, сердечно-сосудистые и воспалительные заболевания, бактериальные инфекции.

В настоящее время «Д-р Редди'с» разрабатывает и производит субстанции, готовые лекарственные средства и биопрепараты, которые поставляются более чем в 100 стран мира.