

Симптоматическая терапия болевых синдромов в стоматологии



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

Боль – неприятное физическое и эмоциональное ощущение, вызванное реальным или потенциальным повреждением тканей, а также описанием такого повреждения (Международная Ассоциация по изучению боли, 2006) [4]. Боль включает периферический и центральный компоненты. Важным механизмом возникновения боли является раздражение нервных окончаний (ноцицепторов) медиаторами, высвобождающимися при повреждении тканей.

Все известные типы боли – ноцицептивная, нейропатическая, психогенная – могут принимать участие в формировании болевого синдрома у одного пациента (табл. 1). Наибольшее значение в формировании боли при стоматологических заболеваниях принадлежит ноцицептивному типу.

Среди стоматологических заболеваний большое количество болезней и синдромов, при которых боль – основной клинический симптом, заставляющий пациентов обращаться к врачу. Боль, возникающую в связи с активацией ноцицепторов при воспалении, травме, в послеоперационном периоде, относят к соматогенному болевому синдрому [4].

При повреждении, воспалении тканей различные химические медиаторы (гистамин, ацетилхолин, простагландины, брадикинин и др.) активизируют ноцицепторы свободных неинкапсулированных нервных окончаний с собственными афферентными волокнами (А-дельта и С) [5].

Таблица 1

Типы боли при стоматологических заболеваниях

Ноцицептивная боль	Нейропатическая боль	Психогенная боль
Пульпит Периодонтит Пародонтит Периостит Стоматит Гингивит Остеомиелит Артрит Остеоартроз Флегмона Абсцесс Перелом челюсти Миалгия	Невралгия тройничного нерва	Фибромиалгия Невроз Депрессия Фобический синдром
Лекарственные препараты: НПВС	Лекарственные препараты: антиконвульсанты	Лекарственные препараты: антидепрессанты, нейролептики

Характер болевого синдрома может быть острым или хроническим. Острая боль возникает одновременно с травмой, воспалением и исчезает по ходу заживления, стихания патологического процесса. Хроническая боль характеризуется существенным значением когнитивно-поведенческого аспекта, продолжительностью более трех месяцев и сохраняется после завершения обычного процесса заживления [4]. Хроническая боль может быть выражением депрессивного состояния пациента.

Наиболее значительную группу препаратов, применяемых в качестве анальгетиков, представляют нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). В 1827 году из коры ивы, жаропонижающее действие которой было известно с давних пор, был выделен гликозид салицин. В 1838 году из него была получена салициловая кислота, а в 1860 году осуществлен полный синтез этой кислоты и ее натриевой соли. В 1869 году была синтезирована ацетилсалициловая кислота [2]. В настоящее время существует более 1000 различных лекарственных препаратов, созданных на основе НПВС.

НПВС классифицируют в зависимости от выраженности противовоспалительной активности и химической структуры (табл. 2).

Таблица 2

Классификация НПВС по химической структуре
(Насонов Е.Л. и соавторы, 1996)

I. ПРОИЗВОДНЫЕ КИСЛОТ

1. Арилкарбоновые кислоты

А. Салициловая кислота

Ацетилсалициловая кислота (аспирин)
Салицилат натрия

Б. Антраниловая кислота (фенаматы)

Мефамановая кислота

2. Арилалкановые кислоты

А. Арилукусная кислота

Диклофенак (ортофен, вольтарен)

Б. Арилпропионовая кислота

Ибупрофен (нурофен, солпафлекс)
Кетопрофен
Напроксен

В. Гетероарилукусная кислота

Кеторолак (кеторол, торадол)
Толметин

Г. Индол/инденукусные кислоты

Индометацин
Сулиндак

3. Эноликовая кислота

А. Пиразолидиндионы

Фенилбутазон

Б. Оксикамы

Пироксикам
Лорноксикам
Мелоксикам

II. НЕКИСЛОТНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ

А. Алканоны:

Набуметон
Колхицин

Б. Производные сульфонида:

Нимесулид
Целекоксиб

III. КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Артротек (диклофенак + мизопростол)

Все НПВС имеют общий механизм действия, заключающийся в подавлении активности циклооксигеназы (ЦОГ), конвертирующей арахидоновую кислоту в простагландины. Существует две изоформы ЦОГ. ЦОГ-1 (конституциональная) контролирует выработку простагландинов, регулирующих целостность эпителия в кровеносных сосудах, желудке, почках. ЦОГ-2 образуется в тканях при воспалении. Предполагается, что противовоспалительное действие НПВС обусловлено ингибированием ЦОГ-2, а их нежелательные реакции — ингибированием ЦОГ-1.

Ингибирование ЦОГ-1 и подавление синтеза простагландинов в слизистой оболочке желудка ведет к нарушению ее кровоснабжения и ускорению слущивания эпителия, повышению кислотности желудочного сока и его переваривающей активности. Торможение ЦОГ-2 вызывает противовоспалительный и обезболивающий эффект [5, 7]. Соотношение активности НПВС при блокировании ЦОГ-1/ЦОГ-2 позволяет судить об их потенциальной токсичности. Чем меньше эта величина, тем более селективен препарат в отношении ЦОГ-2 и тем менее токсичен. Например, для мелоксикама она составляет 0,33; диклофенака — 2,2; теноксикама — 15; пироксикама — 33; индометацина — 107 [2].

НПВС подавляют преимущественно фазу экссудации. Препараты: индометацин, диклофенак, фенилбутазон — действуют также на фазу пролиферации, уменьшая синтез коллагена и связанное с этим склерозирование тканей, но слабее, чем на экссудативную фазу. На фазу альтерации НПВС практически не влияют [2].

Подбор НПВС осуществляется эмпирически, методом их последовательного назначения [7]. Больному может

быть назначен препарат любой группы в небольшой дозе. При хорошей переносимости через 2–3 дня суточную дозу повышают. Кратность приема НПВС зависит от фармакокинетики препарата. Анальгетический эффект прямо пропорционален величине разовой и суточной дозы.

Большинство НПВС назначают 3–4 раза в сутки (коротко действующие препараты: ибупрофен, кетороллак, кетопрофен, салицилат натрия, диклофенак натрия). Ряд препаратов назначают 1–2 раза в сутки (кетонал, напроксен, пироксикам, сулиндак, релифлекс, ксефокам). НПВС принимают после еды. Но для получения быстрого анальгетического или жаропонижающего эффекта предпочтительнее назначать их за 30 минут до еды или через 2 часа после еды, запивая 1 стаканом воды. После приема препарата в течение 15 минут желательно не ложиться спать в целях профилактики развития эзофагита.

Доза НПВС должна снимать или значительно уменьшать силу боли. В случае отсутствия эффекта назначают НПВС иной группы. Назначение больному одновременно двух различных НПВС нерационально, так как усиление лечебного эффекта достигается редко, а побочные реакции усиливаются [7]. Противовоспалительное действие НПВС усиливают глюкокортикоиды и «медленно действующие» противовоспалительные средства (препараты золота, аминоинолины) [2].

НПВС используют в симптоматической терапии болевых синдромов и для них характерны общие черты:

- неспецифичность противовоспалительного действия,
- сочетание анальгетического, противовоспалительного, жаропонижающего действия,



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



КЕТОРОЛ®

Кетороллак

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



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

- хорошая переносимость, быстрое выведение из организма,
- антиагрегантное действие,
- связывание с альбуминами сыворотки крови.

НПВС, относящиеся к одной и той же группе и близкие по химической структуре, несколько различаются по силе анальгетического эффекта, частоте развития и характера побочных реакций. Клиническая эффективность препарата может зависеть от вида, особенностей течения заболевания у конкретного больного, а также от его индивидуальной реакции.

Среди всех НПВС по силе анальгетического действия для терапии послеоперационной боли выделяется кеторолак (кеторол) [1]. Сравнительное исследование анальгезирующего действия наиболее часто используемых в клинике НПВС (Drugs of Choice from the Medical Letter, 1995) показало более высокую анальгезирующую активность производных пропионовой кислоты: кеторолак 30 мг > (кетопрофен 25 мг = ибупрофен 400 мг; флурбипрофен 50 мг) > (парацетамол 650 мг = фенпрофен 200 мг = напроксен 250 мг = этодолак 200 мг = диклофенак 50 мг = мефенамовая кислота 500 мг) > набуметон 1000 мг [цит. по 2]. Как видно, наиболее мощный анальгезирующий эффект проявляет кеторолак. Также установлено, что 30 мг кеторолака, введенного внутримышечно, эквивалентны 12 мг морфина.

Двойное слепое параллельное сравнение многократных доз кеторолака, кетопрофена и плацебо, принятых перорально пациентами в течение двух дней после операции сложного удаления нижних третьих моляров, показало высокую эффективность кеторолака [6]. При приеме кеторолака боль отсутствовала у 54,1% пациентов, при приеме кетопрофена – у 42,8% пациентов [6].

При использовании кеторолака в амбулаторной хирургической стоматологии было отмечено его хорошее анальгезирующее действие и выраженный противовоспалительный эффект в послеоперационном периоде [3]. По данным М.В. Олмедо и соавт. [6], при приеме кеторолака сильный отек в течение двух дней после операции отмечался только в 5,6% случаев, при приеме кетопрофена – в 15,4% случаев.

Кеторолак хорошо всасывается в желудочно-кишечном тракте. После приема внутрь максимальная концентрация его в плазме крови достигается через 30–60 мин. Биодоступность препарата составляет 80–100%. Кеторолак метаболизируется в печени с образованием конъюгированных и гидроксилированных 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.

Назначение НПВС даже коротким курсом, особенно у лиц высокого риска, может быть сопряжено с вероятностью развития побочных эффектов. Противопоказания к назначению НПВС общеизвестны: повышенная чувствительность и аллергические реакции (отек Квинке, аллергический ринит и т.д.), геморрагические диатезы, нарушение свертывающей системы крови, кровотечение в послеоперационном периоде, активная язва желудка или 12-перстной кишки (рецидивирующее течение), умеренные и тяжелые нарушения функции печени, почек, выраженная гиповолемия, предполагаемое или подтвержденное острое нарушение мозгового кровообращения, беременность.

Проспективное рандомизированное мультицентровое исследование оценки риска развития серьезных побочных эффектов при приеме кеторолака, кетопрофена и диклофенака показало, что серьезные осложнения на фоне приема кеторолака составили 1,38% случаев [8]. Среди них кровотечения составили 1,04%, аллергические реакции – 0,12%, острая почечная недостаточность – 0,09%, желудочно-кишечное кровотечение – 0,04% [8]. Эти данные сопоставимы и не превышают процент побочных реакций, отмеченных у пациентов, принимающих кетопрофен и диклофенак. По данным А.Л. Верткина и соавт. [1], частота развития побочных эффектов при применении кеторолака (Кеторола) – 2,7%. Наиболее часто встречаются диспепсические симптомы, не требующие отмены препарата [1].

Основные факторы риска развития НПВС – гастропатии: возраст старше 65 лет, курение, злоупотребление алкоголем, наличие в анамнезе заболеваний желудочно-кишечного тракта, сопутствующий прием глюкокортикоидов, иммуносупрессантов, антикоагулянтов, длительная терапия НПВС, прием больших доз или одновременный прием двух или более препаратов этой группы.

Наличие на рынке НПВС с высокой анальгетической активностью, таких, как кеторолак (кеторол), позволяет применять их наравне с опиоидными анальгетиками при острой боли (послеоперационной, ожогах, травмах и т.д.). Применение кеторолака (кеторола) высокоэффективно и безопасно для кратковременного лечения острой боли при воспалении, травмах, после хирургических вмешательств у стоматологических больных и дает возможность считать кеторолак (кеторол) “идеальным” анальгетиком, особенно в амбулаторной практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Верткин А.Л., Прохорович Е.А., Горулева Е.А., Гирель О.И. Эффективность и безопасность применения кеторола для купирования болевого синдрома на догоспитальном этапе. – Available from: <http://www.trimm.ru> – 2010.
2. Вознесенский А.Г. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. – Available from: www.volgadmin.ru/vorma/archiv. – 2010.
3. Егорова О.А. Эффективность и безопасность кеторола при болевом синдроме в клинике амбулаторной хирургической стоматологии // Стоматология. – 2009. – № 6. – С. 53–54.
4. Каннер Р. Секреты лечения боли / Пер. с англ. – М., 2006. – 400 с.
5. Лоуренс Д.Р., Беннетт П.Н., Браун М.Дж. Клиническая фармакология: Пер. с англ. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2002. – 680 с.
6. Олмедо М.В., Галвец Р., Вальесильо М. Двойное слепое параллельное сравнение многократных доз кеторолака, кетопрофена и плацебо, принятых перорально пациентами с послеоперационной зубной болью // Боль. – 2002. – № 9. – С. 23–30.
7. Павленко С.С. Лечение хронической боли нестероидными противовоспалительными средствами // Боль и ее лечение. – 1999. – № 10. – С. 4–8.
8. Forrest J.B., Camu F., Creer L.A., Kehler H. et al. Одинаковая безопасность применения кеторолака, диклофенака и кетопрофена для купирования боли после обширных хирургических операций // Br. J. Anaesthesia. – 2002. – Vol.88. – № 2. – P. 227–233.

Более функциональная альтернатива валикам – драйтипсы НеоДрайс!

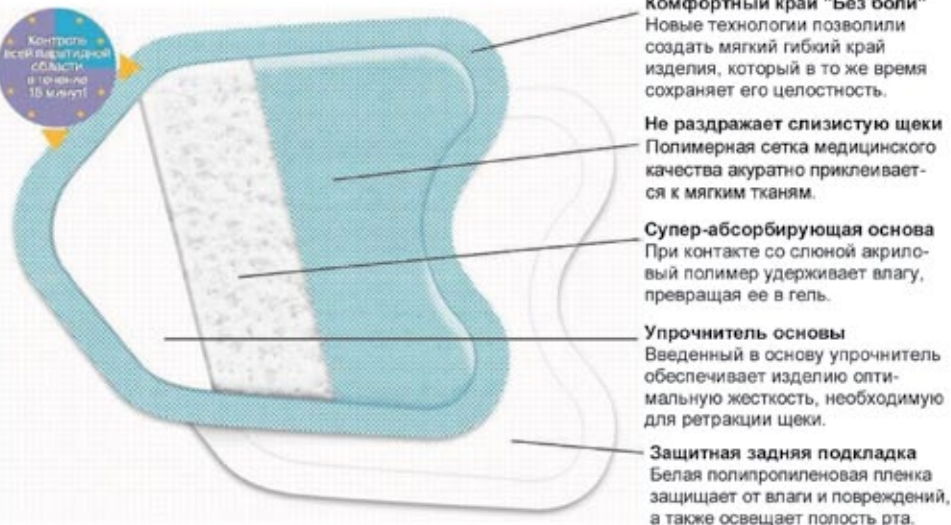


NeoDryS™ обыгрывает конкурентов

NeoDryS™ с его новым внутренним слоем быстро впитывает влагу, сохраняя рабочее поле сухим на целых 15 минут. Он не протекает, даже если его внутренний слой полностью пропитался слюной. Его влагонепроницаемое заднее покрытие защищает щеку от повреждения и отражает свет на рабочее поле. Новый край COMFORT EDGE™ сделан из мягкого неабразивного материала, не вызывающего дискомфорта. Благодаря абсорбции, защите и комфорту NeoDryS™ превосходит любой подобный продукт, существующий на рынке.



NeoDryS™ обеспечивает максимальную эффективность лечения, предотвращая попадание слюны из околоушной слюнной железы и превосходно защищая щеку.



Комфортный край "Без боли"

Новые технологии позволили создать мягкий гибкий край изделия, который в то же время сохраняет его целостность.

Не раздражает слизистую щеки

Полимерная сетка медицинского качества аккуратно приклеивается к мягким тканям.

Супер-абсорбирующая основа

При контакте со слюной акриловый полимер удерживает влагу, превращая ее в гель.

Упрочнитель основы

Введенный в основу упрочнитель обеспечивает изделию оптимальную жесткость, необходимую для ретракции щеки.

Защитная задняя подкладка

Белая полипропиленовая пленка защищает от влаги и повреждений, а также освещает полость рта.

Преимущества NeoDryS™

- Способен абсорбировать слюны в 30 раз больше своего собственного веса - это во много раз превосходит впитывающую способность ватных тампонов и других абсорбирующих прокладок.
- Полностью покрывает устье протока околоушной слюнной железы и всю слизистую щеки полиэтиленовой пленкой, создавая надежный барьер.
- Облегчает работу в задних участках полости рта.
- Не оставляет волокон или других кусочков материала в полости рта.
- Является эффективной заменой коффердаму во многих случаях.
- Гибкая конусовидная форма не препятствует движениям щеки, а мягкие края обеспечивают максимальный комфорт.
- Не смещается и в то же время легко удаляется водой из пюстера.

Цветовая кодировка размеров

NeoDryS™ имеет цветовую кодировку для быстрой идентификации. Выпускается двух размеров: большого (голубой) и маленького (желтый). Расфасован в удобных упаковках по 50 шт. в каждой.

Способ применения

Выберите подходящий размер NeoDryS™ так, чтобы он адекватно покрывал слизистую щеки. Поместите в полость рта, как показано на рисунке, цветной стороной к щеке и кончиком кзади. Через несколько секунд NeoDryS™ приклеивается к щеке и остается на месте.

Важно: чтобы удалить NeoDryS™, не раздражая слизистую, ослабьте его адгезию водой из пюстера со щечной стороны.



А также представляем новинку:

Neo DryS™ Reflective - благодаря зеркальной поверхности внешнего слоя создает дополнительную подсветку в рабочей области.



СВАЙТ

ЗАО «СС ВАЙТ
ТЕЛ.: (495) 9522351, 95257-04, 952-0147
ФАКС: (495) 952-0480
E-MAIL: INFO@SSWHITE.RU
WWW.SSWHITE.RU