

## Долак

**Торговое наименование:**

**Долак**

**Международное наименование:**

Кеторолак (Ketorolac)

**Групповая принадлежность:**

НПВП

**Описание действующего вещества (МНН):**

Кеторолак

**Лекарственная форма:**

раствор для внутривенного и внутримышечного введения, раствор для внутримышечного введения, таблетки, таблетки покрытые оболочкой

**Фармакологическое действие:**

НПВП, оказывает выраженное анальгезирующее действие, обладает также противовоспалительным и умеренным жаропонижающим действием. Механизм действия связан с неселективным угнетением активности ЦОГ1 и ЦОГ2, катализирующей образование Pg из арахидоновой кислоты, которые играют важную роль в патогенезе боли, воспаления и лихорадки. По силе анальгезирующего эффекта сопоставим с морфином, значительно превосходит др. НПВП. После в/м введения и приема внутрь начало анальгезирующего действия отмечается соответственно через 0.5 и 1 ч, максимальный эффект достигается через 1-2 ч и 2-3 ч.

**Показания:**

Болевой синдром сильной и умеренной выраженности: травмы, зубная боль, боли в послеродовом и послеоперационном периоде, онкологические заболевания, миалгия, артралгия, невралгия, радикулит, вывихи, растяжения, ревматические заболевания.

**Противопоказания:**

Гиперчувствительность, "аспириновая" триада (сочетание бронхиальной астмы, рецидивирующего полипоза носа и околоносовых пазух и непереносимости АСК и ЛС пиразолонового ряда), гиповолемия (независимо от вызвавшей ее причины), эрозивно-язвенные поражения ЖКТ в стадии обострения, гипокоагуляция (в т.ч. гемофилия), кровотечения или высокий риск их развития, тяжелая почечная недостаточность (креатинин плазмы выше 50 мг/л), печеночная недостаточность, период родов, период лактации, детский возраст (до 16 лет - безопасность и эффективность не установлены). С осторожностью. Гиперчувствительность к др. НПВП, бронхиальная астма, наличие факторов, повышающих ЖКТ-токсичность: алкоголизм, табакокурение и холецистит; послеоперационный период, ХСН, отечный синдром, артериальная гипертензия, нарушение функции почек (креатинин плазмы ниже 50 мг/л), холестаза, активный гепатит, сепсис, СКВ, одновременный прием с др. НПВП, пожилой возраст (старше 65 лет), беременность.

**Побочные действия:**

Часто - более 3%, менее часто - 1-3%, редко - менее 1%. Со стороны пищеварительной системы: часто - гастралгия, диарея; менее часто - стоматит, метеоризм, запор, рвота, ощущение переполнения желудка; редко - снижение аппетита, тошнота, эрозивно-язвенные поражения ЖКТ (в т.ч. с перфорацией и/или кровотечением - боль в животе, спазм или жжение в эпигастральной области, кровь в кале или мелена, рвота с кровью

или по типу "кофейной гущи", тошнота, изжога и др.), холестатическая желтуха, гепатит, гепатомегалия, острый панкреатит. Со стороны мочевыделительной системы: редко - острая почечная недостаточность, боль в пояснице, гематурия, азотемия, гемолитикоуремический синдром (гемолитическая анемия, почечная недостаточность, тромбоцитопения, пурпура), учащение мочеиспускания, повышение или снижение объема мочи, нефрит, отеки почечного генеза. Со стороны органов чувств: редко: снижение слуха, звон в ушах, нарушение зрения (в т.ч. нечеткость зрительного восприятия). Со стороны дыхательной системы: редко - бронхоспазм или диспноэ, ринит, отек легких, отек гортани (одышка, затруднение дыхания). Со стороны ЦНС: часто - головная боль, головокружение, сонливость, редко - асептический менингит (лихорадка, сильная головная боль, судороги, ригидность мышц шеи и/или спины), гиперактивность (изменение настроения, беспокойство), галлюцинации, депрессия, психоз, обморочные состояния. Со стороны ССС: менее часто - повышение АД. Со стороны органов кроветворения: редко - анемия, эозинофилия, лейкопения. Со стороны системы гемостаза: редко - кровотечение из послеоперационной раны, носовое кровотечение, ректальное кровотечение. Со стороны кожных покровов: менее часто - кожная сыпь (включая макулопапулезную сыпь), пурпура, редко - эксфолиативный дерматит (лихорадка с ознобом или без, гиперемия, уплотнение или шелушение кожи, увеличение и/или болезненность небных миндалин), крапивница, злокачественная экссудативная эритема (синдром Стивенса-Джонсона), токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла). Местные реакции: менее часто - жжение или боль в месте введения. Аллергические реакции: редко - анафилаксия или анафилактоидные реакции (изменение цвета кожи лица, кожная сыпь, крапивница, зуд кожи, тахипноэ или диспноэ, отеки век, периорбитальный отек, одышка, затрудненное дыхание, тяжесть в грудной клетке, свистящее дыхание). Прочие: часто - отеки (лица, голеней, лодыжек, пальцев, ступней, повышение массы тела); менее часто - повышенное потоотделение, редко - отек языка, лихорадка. Передозировка. Симптомы (при однократном введении): боль в животе, тошнота, рвота, эрозивно-язвенное поражение ЖКТ, нарушение функции почек, метаболический ацидоз. Лечение: симптоматическое (поддержание жизненно важных функций организма). Диализ - малоэффективен.

### **Способ применения и дозы:**

В/м, в/в и внутрь. При в/в введении дозу необходимо вводить не менее чем за 15 с (для лекарственных форм, содержащих этанол). При пероральном применении пациентам от 16 до 64 лет с массой тела, превышающей 50 кг, рекомендуемая доза составляет 20 мг в первый прием, далее по 10 мг 4 раза в сутки, но не более 40 мг/сут. Взрослым пациентам с массой тела менее 50 кг или с почечной недостаточностью - 10 мг в первый прием и далее по 10 мг 4 раза в сутки. Максимальная суточная доза при пероральном применении составляет 40 мг. При парентеральном применении пациентам от 16 до 64 лет с массой тела, превышающей 50 кг, в/м за 1 введение вводят не более 60 мг (включая пероральную дозу); обычно по 30 мг каждые 6 ч; в/в - по 30 мг (не более 15 доз за 5 сут). В/м взрослым пациентам с массой тела менее 50 кг или с ХПН за 1 введение вводят не более 30 мг (включая пероральную дозу); обычно - по 15 мг (не более 20 доз за 5 сут); в/в - не более 15 мг каждые 6 ч (не более 20 доз за 5 сут). Максимальные суточные дозы для в/м и в/в введения составляют для пациентов от 16 до 64 лет с массой тела, превышающей 50 кг, - 90 мг/сут; взрослым пациентам с массой тела менее 50 кг или с ХПН, а также пожилым пациентам (старше 65 лет) - для в/м и в/в введения 60 мг. Длительность лечения должна не превышать 5 сут.

### **Особые указания:**

Перед назначением препарата необходимо выяснить вопрос о предшествующей аллергии на препарат или НПВП. Из-за риска развития аллергических реакций введение первой дозы проводят под тщательным наблюдением врача. Гиповолемия повышает риск развития нефротоксических побочных реакций. При необходимости можно назначать в комбинации с наркотическими анальгетиками. Не рекомендуется применять в качестве ЛС

для премедикации, поддержания анестезии. При совместном приеме с др. НПВП могут наблюдаться задержка жидкости, декомпенсация сердечной деятельности, повышение АД. Влияние на агрегацию тромбоцитов прекращается через 24-48 ч. Не использовать одновременно с парацетамолом более 5 сут. Больным с нарушением свертывания крови назначают только при постоянном контроле числа тромбоцитов, особенно важно для послеоперационных больных, требующих тщательного контроля гемостаза. Риск развития лекарственных осложнений возрастает при удлинении лечения (у больных с хроническими болями) и повышении пероральной дозы препарата более 40 мг/сут. Для снижения риска развития НПВП-гастропатии назначаются антацидные ЛС, мизопростол, омепразол. В период лечения необходимо соблюдать осторожность при вождении автотранспорта и занятии др. потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.

**Взаимодействие:**

Совместное назначение с парацетамолом повышает нефротоксичность кеторолака. Прием с др. НПВП, ГКС, этанолом, кортикотропином, препаратами Ca<sup>2+</sup> увеличивает риск изъязвления слизистой оболочки ЖКТ и развития желудочно-кишечных кровотечений. Одновременное назначение с антикоагулянтными ЛС - производными кумарина и индандиола, гепарином, тромболитиками (алтеплаза, стрептокиназа, урокиназа), антиагрегантными ЛС, цефалоспорины, вальпроевой кислотой и АСК повышает риск развития кровотечений. Снижает эффект гипотензивных и диуретических ЛС (снижает синтез P<sub>g</sub> в почках). Назначение совместно с метотрексатом повышает гепато- и нефротоксичность (совместное их назначение возможно только при использовании низких доз последнего и контроле его концентрации в плазме). При назначении с др. нефротоксичными ЛС (в т.ч. с препаратами Au) повышается риск развития нефротоксичности. ЛС, блокирующие канальцевую секрецию, снижают клиренс кеторолака и повышают его концентрацию в плазме. Повышает эффект наркотических анальгетиков. Миелотоксические ЛС усиливают проявления гематотоксичности препарата.

*Описание препарата Долак не предназначено для назначения лечения без участия врача.*