

ФОКУС НА БЕЗОПАСНОСТЬ:



НПВП местного применения в ревматологии, неврологии и травматологии

Среди симптоматических средств, применяемых в ревматологии, ведущее место занимают нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Однако их применение может приводить к развитию гастроинтестинальных, почечных, печеночных, сердечно-сосудистых, аллергических и других реакций, выраженность которых колеблется в широких пределах — от довольно легких до несовместимых с жизнью [1]. Одним из способов уменьшения вероятности развития нежелательных реакций является применение местных форм НПВП (гелей, мазей, кремов, пластырей)

АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Эффективность НПВП местного действия зависит от используемой лекарственной формы (раствор, мазь, эмульсия, гель, пластырь), действующего вещества, его концентрации, состояния кожи, анатомической области нанесения и возраста пациента.

Следует помнить, что проницаемость кожи спины и конечностей хуже, чем на животе, а кожа ладоней и подошвенной части стопы практически непроницаема. У детей и пожилых людей проницаемость кожи повышена [4]. По сравнению с мазями гели являются более эффективной лекарственной формой, так как они лучше проникают в органы-мишени [3].

Все НПВП для местного применения можно разделить на группы по основному действующему веществу, входящему в состав монокомпонентных или комбинированных ЛС [5].

ДИКЛОФЕНАК

Местное применение монокомпонентных препаратов диклофенака (неселективного ингибитора ЦОГ) способствует ослаблению боли в месте нанесения, уменьшению отечности и увеличению объема движений в пораженных суставах. Это связано с тем, что помимо выраженной противовоспалительной активности диклофенак обладает мощным анальгетическим потенциалом. Он оказывает комплексное действие, ингибируя образование медиаторов боли в зоне повреждения или воспаления, обеспечивая эффективное обезболивание при болевых синдромах различной этиологии.

Диклофенак является препаратом выбора при большинстве ревматических заболеваний. Его применяют для лечения воспалительных и дегенеративных процессов (артрит, артроз и др.), системных заболеваний соединительной ткани, посттравматического болевого синдрома [6].

Побочные эффекты могут наблюдаться в виде местных кожных проявлений, при длительном применении препаратов возможны



резорбтивное действие и развитие системных реакций (крапивница, бронхоспазм, ангионевротический отек).

Противопоказаниями к применению НПВП являются активные пептические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, нарушение свертываемости крови, период беременности и кормления грудью (если потенциальная польза применения превышает возможный риск для плода), возраст до 6 лет, повышенная чувствительность к диклофенаку.

При сочетании с метилсалицилатом, ментолом и льняным маслом противовоспалительное и анальгетическое действие диклофенака усиливается метилсалицилатом, а также α -линоленовой кислотой, входящей в состав льняного масла, тогда как ментол оказывает местное раздражающее и слабовыраженное анальгезирующее действие [5].

ИБУПРОФЕН

Основным фармакологическим эффектом препаратов с действующим веществом ибупрофен является местное анальгезирующее и противовоспалительное действие, механизм которого связан с торможением синтеза простагландинов за счет неселективного блокирования фермента ЦОГ.

Показаниями к применению местных препаратов ибупрофена являются болевые синдромы различной локализации и этиологии — головная боль, миалгия, боль в шее и спине, артрит, травмы (ушибы, растяжения) [7].

Побочные эффекты чаще всего отмечаются в виде небольшого покраснения кожи, жжения или покалывания.

Противопоказаниями к применению являются «аспириновая» астма и повышенная чувствительность к компонентам препарата. С осторожностью применяют при сопутствующих заболеваниях пищеварительного тракта, печени, почек, при крапивнице, а также в период беременности и кормления грудью [5].

ИНДОМЕТАЦИН

Показаниями к применению монокомпонентных препаратов индометацина (неселективного блокатора ЦОГ) являются болевой синдром и местные воспалительные реакции при системных заболеваниях соединительной ткани, острой скелетно-мышечной боли, подагре, невралгии.

Побочные эффекты наблюдаются в виде местных кожных реакций (покраснение, шелушение, крапивница и др.). При длительном применении (в течение более 10 дней) либо при нанесении на большой участок кожи возможны системные реакции в виде диспепсии, тошноты, головокружения, атаксии.

Индометацин противопоказан при заболеваниях пищеварительного тракта, почек, центральной нервной системы, инфекционных болезнях, в период беременности и кормления грудью. Препарат не назначают детям.

При сочетании индометацина с троксерутином дополнительно проявляется местное противоотечное и ангиопротекторное действие [5].

КЕТОПРОФЕН

Основным механизмом действия препаратов с действующим веществом кетопрофен является подавление активности ЦОГ-1 и ЦОГ-2. Противовоспалительная и анальгезирующая активность кетопрофена сходна с таковой индометацина и превышает активность ибупрофена в 20 раз.

Кетопрофен оказывает антибрадикининовый эффект, стабилизирует лизосомальные мембраны, вызывает значительное торможение активности нейтрофильных гранулоцитов у больных с ревматоидным артритом, подавляет агрегацию тромбоцитов.

Показаниями к применению являются острые и хронические воспалительные и дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательного аппарата, закрытые травмы мягких тканей [5, 8].

Следует отметить, что среди НПВП для местного применения кетопрофен наиболее часто вызывает контактную аллергию и фотоаллергию [9]. При длительном применении изредка возможны системные реакции: боль в животе, рвота, астения, транзиторная дизурия.

Применение кетопрофена противопоказано у пациентов с экземой, инфицированными ранами (при местном применении), у детей в возрасте до 12 лет, а также при индивидуальной непереносимости препарата. С осторожностью возможно использование местных препаратов кетопрофена в период беременности и кормления грудью.

ПИРОКСИКАМ

Основным механизмом действия препаратов с действующим веществом пироксикам является подавление синтеза простагландинов вследствие неселективного ингибирования ферментов ЦОГ-1 и ЦОГ-2. Применение препарата способствует уменьшению отека, воспаления, мышечной и суставной боли, не вызывает сухости кожи.

Показаниями к применению является болевой синдром при спортивных травмах, анкилозирующем спондилоартрите, остеоартрозе, плечелопаточном периартрозе, тендините.

Побочные эффекты связаны с местными реакциями и проявляются в виде покраснения, шелушения, местного зуда и крапивницы.

Противопоказания к применению — почечная недостаточность, возраст до 14 лет, период беременности, индивидуальная непереносимость препарата [5].

НИМЕСУЛИД

Селективный ингибитор ЦОГ-2 нимесулид при местном применении обуславливает уменьшение или устранение боли в месте нанесения геля, уменьшение отека, утренней скованности суставов, способствует увеличению объема движений. При этом нимесулид хорошо переносится при длительной терапии.

Показаниями к применению служат воспалительные процессы с болевым синдромом умеренной интенсивности: заболевания опорно-двигательного аппарата, в том числе артрит, остеохондроз, остеоартроз, артралгия, миалгия, бурсит, травматические повреждения. Нимесулид дозозависимо стимулирует синтез матрикса хряща, эффективно уменьшает боль и способствует снижению выраженности воспаления при острых и хронических состояниях, прежде всего при остеоартрозе. Анальгетический эффект местной формы нимесулида превосходит таковой пироксикама, диклофенака и плацебо [3].

Побочные эффекты связаны с местными реакциями при нанесении геля, которые проявляются зудом, крапивницей, шелушением, преходящим изменением цвета кожи, и не требуют отмены препарата.

НПВП ДЛЯ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ СЛЕДУЮЩИМ ТРЕБОВАНИЯМ:

- высокая эффективность при лечении заболевания, т.е. препарат должен обладать анальгетическим и противовоспалительным эффектами;
- отсутствие местных токсических и аллергических реакций, связанных с применением препарата;
- способность проникать через кожу, достигая органа-мишени;
- концентрация препарата в сыворотке и крови не должна достигать уровня, приводящего к развитию зависимых от дозы побочных эффектов;
- метаболизм и выведение препарата должны быть такими же, как при системном применении [2]

Противопоказания: дерматоз, инфекции кожи в области нанесения геля, возраст до 2 лет, повышенная чувствительность к препарату, период беременности и кормления грудью [5].

Подготовила Александра Демецкая, канд. биол. наук
Список литературы находится в редакции