

Долобене гель: комплексная терапия болевого синдрома при заболеваниях опорно–двигательной системы



Э.В. Супрун – д.м.н., профессор

Кафедра общей фармации и безопасности лекарств Института повышения квалификации специалистов фармации, Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Одной из наиболее актуальных медико–социальных проблем на сегодняшний день является проблема болевых ощущений, связанных с заболеваниями нервно–мышечного и опорно–двигательного аппарата. Боль всегда нарушает обычный ритм жизни, вызывает ограничение движений и проблемы с функционированием различных органов и систем, а также тягостные переживания как у самого пациента, так и его ближайшего окружения. Так ли важна и актуальна проблема боли и поиск средств ее лечения и предупреждения?

Во всем мире боль (алгия) – острая или хроническая – является главной и наиболее частой причиной обращаемости пациентов к врачу и последующего назначения лекарственных препаратов. По мнению экспертов ВОЗ, с болью связаны 90% всех заболеваний, каждый пятый трудоспособный человек страдает от нее и в связи с этим от 11,3 до 40% населения обращается к врачам. Пациенты с хронической болью в 5 раз чаще обращаются за медицинской помощью, чем остальные люди. Боль всегда субъективна, и ее восприятие зависит от интенсивности, характера и локализации повреждения, от природы повреждающего фактора, от обстоятельств, при которых произошло повреждение, от психологического состояния человека, его индивидуального жизненного опыта и социального статуса. Исследования, проведенные среди 13 777 жителей США в возрасте старше 50 лет, показали, что умеренные и выраженные боли испытывали 28% опрошенных, причем 17% имели ограничение повседневной активности вслед-

ствие боли. Так, острая боль в спине той или иной интенсивности в течение жизни хотя бы однократно отмечается практически у каждого человека, у 15–20% людей она трансформируется в длительную (до 2 мес.), а у 8–10% – в хроническую боль, что служит причиной продолжительной нетрудоспособности [2].

Основой возникновения болей опорно–двигательной системы является сложный комплекс дегенеративных изменений, которые происходят в суставах и рядом расположенных мягких тканях – мышцах, сухожилиях и связках, при этом патологические изменения могут проявляться как артроз или артрит, бурсит, тендинит или тендовагинит. Возникновению и прогрессированию болей в спине способствуют избыточные физические нагрузки или их полное отсутствие, генетическая предрасположенность, избыточная масса тела и ряд других факторов наследственного и средового характера [3].

Пусковым моментом боли при заболеваниях опорно–двигательной системы являются дегенера-

тивно–дистрофические изменения в отдельных участках (микрореломы, растяжение рецепторов, диспозиция, спазм) или в значительных зонах с присоединением воспалительных процессов. С возрастом позвоночник становится все более предрасположенным к повреждению, даже в отсутствие большой нагрузки, из-за нарастания в нем дегенеративных изменений. Эти же дегенеративные изменения – причина хронической боли в спине у пожилых людей. Среди пожилых людей от боли в спине и шее чаще страдают женщины, что, возможно, связано с большей распространенностью у них остеопороза позвоночника. Причиной развития остеопороза у слабого пола являются гормональные изменения, которые происходят во время климактерического периода. Хроническая боль (длительностью более 1 года) не признает половых различий и с одинаковой частотой регистрируется как у женщин, так и у мужчин. Однако стоит отметить, что болезнь спины – не только удел пожилых людей: в последнее время она нередко становится спутником



Источник: www.muxelsior.com. Не является рекламой.

тех, кто еще не достиг 25-летнего возраста. Не стоит забывать, что причиной плохой работы позвоночника также может стать стресс. Эмоциональное расстройство вызывает спазмы мышц спины. Так появляется боль, которая начинает мешать и раздражать. В результате получается замкнутый круг: от боли появляется стресс, повышающий напряженность мышц спины, возникает страх нормального движения, что в свою очередь заставляет мышцы спины сжиматься и делает их слабыми. Вскоре порочный круг порождает хроническую боль в спине, и она начинает жить отдельной жизнью [4].

Известно, что в зависимости от клинической характеристики боль разделяется на соматическую и висцеральную. Соматическая боль вызывается раздражением болевых рецепторов в костях, суставах и коже. В случае висцеральных боле-

вых ощущений различные патологические механизмы (механические повреждения, воспаление, рентгеновское облучение, токсичные вещества) раздражают болевые рецепторы в тканях внутренних органов. Эти различия между висцеральной и соматической болью не всегда четко выражены, при этом разные модели боли могут включать в себя несколько механизмов.

При этом в живом организме постоянно взаимодействуют две системы: болевая (ноцицептивная) и антиболевая (антиноцицептивная). Алгогены (иначе «гуморальные продукты боли») являются биохимическими транскмиттерами болевого восприятия, к ним относятся серотонин, гистамин, ацетилхолин, простагландин, кинин, брадикинин, аденозин, возбуждающие аминокислоты, субстанция Р (пептиды), лейкотриены и т.д. Как пчелы из потревоженного улья, ал-

гогены с периферии устремляются мощным потоком импульсов по афферентным путям в вышестоящие нервные структуры. При этом формируется так называемый синдром системного воспалительного ответа (SIRS) и все указанные «продукты боли» выступают не только как алгогены, но и как маркеры первичного воспалительного ответа. Так, повышение чувствительности (сенсбилизация) болевых рецепторов или ноцицепторов возникает в результате действия медиаторов воспаления (гистамин, серотонин, лейкотриены, ацетилхолин, простагландины) в зоне повреждения, а после сенсбилизации стимулы низкой интенсивности начинают восприниматься как болевые. Ноцицептивные раздражения модулируются в задних рогах спинного мозга, передаются по восходящей системе боли в ядра таламуса, гипоталамуса, лимбической системе и к чувствительной коре, где осуществляется их обработка и включается не менее сложная система ответного реагирования в виде нисходящей антиноцицептивной системой. Ее формируют кора, подкорковые структуры и нейротрансмиттеры нисходящей системы (моноамины, включающие аминокислоты (глицин), катехоламины, серотонин, а также эндорфины, энкефалины). Головной мозг играет ключевую роль в формировании боли и реагирует на острую боль включением антиноцицептивной системы.

Комплексное действие

- 1 Местное обезболивающее, противовоспалительное и противоотечное действие
- 2 Противовоспалительное и антиромботическое действие
- 3 Способствует регенерации поврежденных участков кожи



DLBN-KZ-00021

Механизмы боли разнообразны и помимо ноцицептивного включают в себя также нейропатическую и психогенную боль и их сочетания. С учетом патофизиологических предпосылок возникновения боли становится очевидным, что в медицине пока нет универсального метода для устранения боли, каждый метод обезболивания или фармакологический препарат способен оказывать влияние лишь на те или иные звенья проводящей системы.

Частым средством для купирования болей в спине являются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) [3]. НПВП способны подавлять воспаление, снижать температуру тела и уменьшать интенсивность болей [1]. Однако серьезной проблемой, ограничивающей применение НПВП, является риск развития класс-специфических осложнений, среди которых наибольшее значение имеет поражение ЖКТ (НПВП-гастропатия) и сердечно-сосудистые осложнения (дестабилизация артериальной гипертензии и сердечной недостаточности, тромбоз эмболические осложнения – инфаркт миокарда, ишемический инсульт) [8].

Учитывая частые осложнения от использования НПВП важным является поиск альтернативных обезболивающих средств. Оригинальным решением в области разработки лекарственных форм для

лечения болевых ощущений, связанных с заболеваниями нервно-мышечного и опорно-двигательного аппарата является возможность комбинированного действия, при этом одним из путей достижения оптимального эффекта является подбор лекарственной формы для локального применения непосредственно на кожу в проблемном месте, то есть трансдермально. Терапевтические требования к препаратам с трансдермальным действием включают их способность создавать достаточно высокую концентрацию активного вещества в поврежденных тканях. Одним из таких препаратов является Долобене гель, который занимает особое место в терапии боли в спине из-за специфического воздействия на микроциркуляторное русло. В состав Долобене гель входят 3 компонента: диметилсульфоксид, гепарин и декспантенол (100 г геля содержит 15,0 г диметилсульфоксида, 50 000 МЕ гепарин натрия, 2,5 г декспантенола), которые дополняют и усиливают действие друг друга, обеспечивая комплексное действие препарата на основные звенья развития боли и воспаления. Долобене гель производства компании «Меркле ГмбХ», Германия (Владелец регистрационного удостоверения «ратиофарм ГмбХ», Германия) обладает противовоспалительным, антиэкссудативным, анальгетическим, а также антитромботическим

и улучшающим регенерацию тканей действием именно за счет оптимально подобранного комплекса действующих веществ.

Пристального внимания заслуживают особые свойства одного из компонентов Долобене гель – эффективного трансдермального проводника диметилсульфоксида (ДМСО). Известно, что диметилсульфоксид почти полностью всасывается через кожу, в результате чего обеспечивает противовоспалительный и другие эффекты благодаря выборочно высокой концентрации в мышцах и синовиальных мембранах.

Противовоспалительное действие диметилсульфоксида включает инактивацию свободных радикалов, стабилизацию лизосомальных мембран и торможение миграции нейтрофилов. Во время исследований *in vitro* было показано, что при повышении концентрации свободных радикалов происходит полное истощение запасов ДМСО и поэтому его можно рассматривать как специфическую ловушку для свободных радикалов [15]. При этом также было установлено, что за счет этой инактивации свободных радикалов оказывается дополнительное стабилизирующее воздействие на лизосомальные мембраны [6]. Также было доказано, что диметилсульфоксид снижает скорость миграции полиморфноядерных нейтрофильных лейкоцитов в очаг воспаления и тормозит пролиферацию фибробластов [7].

Местное обезболивающее действие ДМСО заключается в блокировании ацетилхолиновых рецепторов и снижении ионной проводимости в нервных клетках, что приводит к торможению нервной проводимости. Дополнительным компонентом анальгетического эффекта является торможение образования ингибиторов воспаления. В различных экспериментах на животных доказано, что диметилсульфоксид вызывает торможение агрегации тромбоцитов, что приводит к снижению тромбоз эмболических осложнений. Этот механизм действия диметилсульфоксида спо-



способствует нормализации микроциркуляции в сосудах поврежденных тканей [9].

Способность диметилсульфоксида повышать проницаемость для многих веществ можно объяснить обратными структурными изменениями в мембранах на молекулярном уровне и изменением электрического сопротивления кожи. Во время исследования выборочного распределения ДМСО в тканях организма после местного применения в течение 5 дней установлено, что концентрация диметилсульфоксида в синовиальных мембранах, а также мышцах почти в 10 раз выше, чем в крови [10]. Поэтому наличие этого компонента в составе препарата наряду с противовоспалительным действием обеспечивает быстрое проникновение других составляющих Долобене гель через кожу в очаг боли и воспаления. ДМСО служит проводником для гепарина и декспантенола, что повышает эффективность и ускоряет наступление клинического улучшения.

Гепарин усиливает распад гистамина, тирамина и серотонина, вследствие чего при местном применении улучшает микроциркуляцию в обработанном участке кожи. Местное использование гепарина также сопровождается торможением активности фермента гиалуронидазы, который катализирует распад основного вещества в соединительной ткани – гиалуроновой кислоты и поэтому приводит к торможению катаболической фазы воспаления. Таким образом, гепарин осуществляет противовоспалительный эффект и способствует заживлению. Кроме того, гепарин оказывает дозозависимое антитромботическое действие, значительно увеличивая ингибирующее влияние антитромбина III на активацию протромбина и тромбина. Усиление действия гепарина в сочетании с ДМСО было также продемонстрировано при проведении клинических исследований [13].

Одним из актуальных направлений терапии болей является одновременное назначение препаратов, содержащих витамины группы В.



Частое сочетание ноцицептивного и нейропатического механизмов алгического расстройства требует многофакторного воздействия, что и обеспечивается применением витаминов группы В, которые выполняют в организме многочисленные функции и выступают в роли коферментов в разнообразных биохимических реакциях. Экспериментальные данные о положительном эффекте витаминов группы В на обмен веществ нейронов, состояние миелиновой оболочки пораженных нервов и корешков, их противоболевой эффект обусловили проведение исследований по применению данных препаратов при лечении пациентов с болями в спине, в том числе с корешковым синдромом [16]. Результаты исследований подтвердили, что витамины группы В оказывают несомненное влияние на ноцицептивную и нейропатическую боль [12] и поэтому они назначаются для лечения различных болевых синдромов, для профилактики хронизации и рецидивов боли [5].

Декспантенол – предшественник витамина В₅, который в коже превращается в пантотеновую кислоту. Пантотеновая кислота, которая входит в состав кофермента А, во всех тканях поступает в различные реакции образования и распада и способствует прохождению процессов регенерации при заживлении ран и эпителизации. Таким образом, декспантенол способствует заживлению поврежденных тканей, а также улучшает переносимость

ДМСО, что подтверждено данными клинических исследований.

Комбинация диметилсульфоксида и гепарина потенцирует действие друг друга в таких двух направлениях как:

- ❖ противовоспалительное;
- ❖ торможение тромбообразования и улучшения микроциркуляции (важного компонента воспаления).

Поэтому применение ДМСО в сочетании с гепарином оказалось более эффективным способом лечения варикозного расширения вен и тромбофлебита, чем использование только одного гепарина.

Долобене гель можно рекомендовать при очень широком круге заболеваний, таких как:

- ❖ гематомы и воспаления мягких тканей, мышц, сухожилий, сухожильных влагалищ, связок после ушибов, сдавливаний, травм;
- ❖ невралгии;
- ❖ травмы суставов с растяжением или разрывом связок;
- ❖ плече-лопаточный периартрит, эпикондилит плеча («локоть теннисиста»), тендиниты (воспаления сухожилий), тендовагиниты (воспаления сухожильных влагалищ), бурситы (воспаления слизистой сумки суставов);
- ❖ артриты, деформирующий остеоартрит (при наличии поражения периартикулярных тканей);
- ❖ поверхностные тромбофле-

*Источник иллюстрации: Shutterstock. Не является рекламой. Автор: Ana Maria Nifu

DLBN-KZ-00021

биты, трофические язвы на фоне хронической венозной недостаточности.

Применять Долобене гель легко и просто. Его наносят тонким, поверхностным слоем на поврежденную область или вокруг нее (например, столбик геля длиной 3 см наносят на область, размер которой соответствует проекции коленного сустава) и равномерно распределяют по поверхности кожи легкими



втирающими движениями. Перед нанесением геля нужно тщательно очистить кожу от грязи, косметики, других лекарственных средств и химических веществ. На поврежденную кожу, открытые раны и слизистые гель наносить не следует – попадание препарата на открытые раны вызывает болевую реакцию, т.к. гель содержит спирт (изопропанол). При травматических повреждениях рекомендуется вначале принять меры первой помощи (местное охлаждение и иммобилизация) и обратиться к врачу. По окончании острого периода можно начинать использование Долобене гель. При использовании повязок необходимо после нанесения геля подождать несколько минут, чтобы основная масса геля всосалась и спирт (изопропанол) испарился. Особенно важно это в тех случаях, когда применяется повязка, плохо проницаемая для воздуха. Процедуру обычно повторяют 2–4 раза в сутки в течение 7–10 дней или до исчезновения таких симптомов заболевания, как боль, припухлость, отек, воспали-

ние. Гель быстро впитывается, не оставляет следов на теле и одежде, а также (что может быть приятным аргументом для женской части пациентов в пользу выбора именно Долобене гель) приятно пахнет розмарином и горной сосной.

Еще одно преимущество Долобене гель – возможность применения препарата при самых разных заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Напри-

мер, при воспалениях суставов Долобене гель справляется с болью и воспалением, может использоваться как контактный гель при проведении физиотерапевтических процедур, таких как ионо- и фонофорез, при травмах не только уменьшает боль и воспаление, но и помогает быстро устранить гематомы и отеки. Содержащийся в препарате Долобене гель гепарин по отношению к рН кожи выступает в качестве аниона, поэтому нанесение препарата под катод способствует повышенному проникновению гепарина в пораженную область, а диметилсульфоксид проявляет синергическое действие с эффектом электрического тока (обезболивание, уменьшение местного отека). При фонофорезе препарат за счет своих хороших контактных свойств и содержания активных веществ дополняет физиотерапевтическое действие ультразвуковых волн.

В отличие от многих противовоспалительных средств локального действия, ДОЛОБЕНЕ ГЕЛЬ разрешен к применению у детей с возраста 5 лет, что позволяет ре-

комендовать его чрезвычайно широкому кругу потребителей. Однако стоит помнить, что нанесение диметилсульфоксида может привести к развитию фотосенсибилизации, поэтому при применении Долобене гель следует воздерживаться от загара и посещения солярия, а при появлении реакций гиперчувствительности применение препарата следует прекратить.

Одно из главных преимуществ Долобене гель – быстрота наступления эффекта, которая достигается за счет нескольких факторов. Во-первых, как уже было отмечено ранее, если одновременно воздействовать на разные звенья патологического процесса – на воспаление, отечность и боль – то боль отступает быстрее. Во-вторых, наличие в составе препарата специального проводника ДМСО, который доставляет активные вещества вглубь тканей, обеспечивает более быстрый и сильный эффект по сравнению с лекарственными препаратами, в составе которых такого проводника нет. И, наконец, в-третьих, определенную роль в ускорении проникновения действующих веществ в ткани играет оптимальная форма выпуска препарата – гель.

В комплексном лечении пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата широко используются физиотерапевтические методы, в том числе ультразвук, магнитные поля, оптическое излучение видимого и инфракрасного диапазонов.

В целом физиотерапевтические методики широко применяются в мировой медицинской практике для лечения острых и хронических заболеваний, а также в программах реабилитации. Физиотерапия позволяет повысить эффективность медикаментозного лечения, снизить необходимость приема лекарственных препаратов. Физиопроцедуры (электрофорез, магнитотерапия и др.) оказывают общеукрепляющее действие на организм, способствуют естественному восстановлению иммунитета, возвращают тонус

мышцам и снимают мышечное напряжение, улучшают кровообращение, а также купируют воспаление и другие симптомы заболеваний [11].

Физические факторы часто применяют комплексно в виде сочетания (применение различных факторов одновременно на одну и ту же область тела) или комбинирования (использование физиотерапевтических факторов последовательно либо в разные дни). Одним из новых сочетанных физиотерапевтических методов является фотоманнитотерапия – применение с лечебными и реабилитационными целями магнитных полей и оптического излучения. Обоснованием для введения Долобене гель послужили исследования, подтверждающие, что лечебное действие препарата может быть усилено физическими факторами, обладающими активным противовоспалительным, противоотечным, противоболевым действи-

ем, обеспечивающими чрескожное введение препарата. Например, физиотерапевтический комплекс (фотоманнитотерапия и ультрафонофорез Долобене гель на область пораженных суставов) способствует повышению эффективности лечения, характеризуется хорошей переносимостью и может быть рекомендован для включения в схемы лечения пациентов с остеоартрозом (гонартрозом), в том числе у детей и у пациентов пожилого возраста. При этом локальная терапия поражений опорно-двигательного аппарата с использованием физиотерапевтического комплекса является весьма эффективным дополнительным методом лечения болевого синдрома [14].

Таким образом, главные преимущества Долобене гель заключаются в обеспечении быстрого комбинированного действия: противовоспалительного, обезболива-

ющего, противоотечного, а также в предупреждении тромбообразования.

Благодаря такой многогранности действия, Долобене гель, как уникальный комплексный препарат: 1) снижает боль, уменьшая воспаление; 2) устраняет отеки и гематомы; 3) ускоряет процессы заживления поврежденных тканей – и поэтому может быть рекомендован как препарат выбора для локального применения (в том числе совместно с физиотерапевтическими методами лечения) не только при травмах и болях в мышцах и суставах, но и при поверхностных тромбозах для устранения отеков и уменьшения болевого синдрома.

Список литературы

1. Галушко Е.А., Зоткин Е.Г., Салихов И.Г. и др. Клиническая эффективность и переносимость различных НПВП при остеоартрозе с выраженным болевым синдромом // Лечащий врач. – 2008. – №4. – С. 82–84.
2. Данилов А.Б. Лечение острой боли в спине: витамины группы «В» или НПВП? // РМЖ. Спец. вып. Болевой синдром. – 2010. – С. 35–38.
3. Клименко А.В., Бельская И.В. Особенности лечения вертеброгенных болевых синдромов // Международный медицинский журнал. – 2011. – Т. 17. – №4. – С. 15–20.
4. Насонов Е.Л. Нестероидные противовоспалительные препараты при ревматических заболеваниях: стандарты лечения. – РМЖ. – 2001. – 7–9: 265–270.
5. Строков И.А. Боль в спине: возможности терапии витаминами группы В // РМЖ, Клиническая фармакология. Клинические рекомендации и алгоритмы для практикующих врачей. – 2010. – №25. – С. 1509–1514.
6. Abok K., Rundquist I., Forsberg B., Brunk U. Dimethylsulfoxide increases the survival and lysosomal stability of mouse peritoneal macrophages exposed to low-LET ionizing radiation and/or ionic iron in culture // Virchows Arch / B Cell Pathol Incl Mol Pathol. – 1984; 46 (4): 307–20.
7. Berliner D.L., Ruhmann A.G. The influence of dimethyl sulfoxide on fibroblastic proliferation // Ann NY Acad Sci. – 1967 Mar 15; 141 (1): 159–64.
8. Bjarnason I. Gastrointestinal safety of NSAIDs and over-the-counter analgesics // Int. J. Clin. Pract. Suppl. – 2013. – Vol. 178. – P. 37–42.
9. Dujovny M., Rozario R., Kossovsky N., et al. Antiplatelet effect of dimethyl sulfoxide, barbiturates, and methyl prednisolone // Ann NY Acad Sci. – 1983; 411: 234–44.
10. Gurtovenko A.A., Anwar J. Modulating the structure and properties of cell membranes: the molecular mechanism of action of dimethyl sulfoxide // J Phys Chem B. – 2007 Sep 6; 111 (35): 10453–60.
11. Jacob S.W. DMSO: potential usefulness in physical therapy. // Phys Ther. – 1969 May; 49 (5): 470–5. Review.
12. Kopruszinski C.M., Reis R.C., Chichorro J.G. B vitamins relieve neuropathic pain behaviors induced by infraorbital nerve constriction in rats // Life Sci. – 2012. – Vol. 91. – №23–24. – P. 1187–1195.
13. Murav'ev Iu.V., Aliab'eva A.P. Effectiveness of heparin with dimethyl sulfoxide in patients with rheumatoid arthritis // Ter Arkh. – 1977; 49 (11): 82–4.
14. Nicolakis P. Pulsed magnetic field therapy for osteoarthritis of the knee—a double-blind sham-controlled trial / P. Nicolakis, J. Kollmitzer, R. Crevenna, C. Bittner, C.B. Erdogmus, J. Nicolakis // Wien Klin Wochenschr. – 2002. – Aug. 30. – Vol. 114 (15–16). – P. 678–684.
15. Parker N.B., Berger E.M., Curtis W.E., et al. Hydrogen peroxide causes dimethylthiourea consumption while hydroxyl radical causes dimethyl sulfoxide consumption in vitro // J. Free Radical in Biol @ Med. – 1985. – 1 (5–6): 415–9.
16. Wang Z.B., Gan Q., Rupert R.L., et al. Thiamine, pyridoxine, cyanocobalamin and their combination inhibit thermal, but not mechanical hyperalgesia in rats with primary sensory neuron loss // Pain. – 2005. – Vol. 114. – P. 266–277.

Размещено при поддержке компании Тева

Жарақаттану, гематома, жұмсақ тіндердің қабынуы

Долобене

Ушибы, гематомы, воспаления мягких тканей

5 Балаларға
жастан
бастап
Детям от
лет



3 әсер:

- Қабынуға қарсы
- Ісінуге қарсы
- Ауыруды басатын

3 действия:

- Противовоспалительное
- Противоотечное
- Обезболивающее



Құрамы: натрий гепарин, декспантенол, диметилсульфоксид.

Қолданылуы

Сопылулардан, басатып қысылудан, жарақаттардан кейінгі гематомалар және жұмсақ тіндердің бұзылуынан, Невралгияда, Байламдар созылуы немесе ұзылу бар бұзылудың жарақатында, Артралгияда.

Қолдану тәсілі мен дозалары

Долобене геле препаратын терінің зақымданған жерлеріне немесе терінің ауыратын (домбығу, ісіну, қабыну) аймақтың терісіне, гелді тікелей жаралар мен сқырдырған жерлерге тікелей тырыса отырып, жұдалап, жеңілдеу қабатпен жағады. 3-4 см гелді, 7-10 күн ішінде, 2-4 рет қайталайды. Егер 10 күн бойы емдегенде айқын жақсару басталмаса, дәрігерге жүгіну қажет.

Жағымсыз әсерлері

Әліге жеті. Үлкен тері бөліктеріне жаққан кезде асқазан бұзылыстары, жүрек айну, діңкелеу түрінде асқазан-ішек тарапынан шағымдардың болуы мүмкін. Көбею. Жергілікті тері реакциялары.

Қолдануға болмайтын жағдайлар

Гелдің ингредиенттерінің біріне жоғары сезімталдық, бауыр және/немесе бүйрек қызметінің ауыр бұзылулары, бронх демікпесі, жүрек-қан тамыр жүйесінің айқын бұзылулары (ауыр стенокардия, миокард инфарктісі, инсульт, айқын байқалған жалпы атеросклероз), жүктілік, лактация кезеңі, 5 жасқа дейінгі балалар.

Препаратты шырышты қабықтарға (көз, мұрын, ауыз), ашық жараларға немесе зақымданған теріге жағуға болмайды (мысалы, сәулеленуден немесе күнге қатты күйден кейінгі жай күй операциядан кейінгі жазыла қоймаған тыртықтар).

Дәріханалардан босатылу шарттары

Рецептсіз.
ҚР-ДЗ-5N013763 31.12.2013 - 31.12.2018 дейін Қазақстан Республикасы аумағында түпнұсқалардан өнім (тауар) сапасына қатысты шағымдарды қабылдайтын ұйымның мекенжайы: «Ратиофарм Қазақстан» ЖШС, 050040, Алматы қаласы, Әл-Фараби даңғылы, 19, Нұрлы-Тай 50, 1Б, 603 кеңсе, телефон: (727) 311 09 15, факс: (727) 311 07 34, e-mail: teva@teva.kz, 23.06.2017 ж., №1298 ҚОРЫТЫНДЫ, DLBN-KZ-00017.

Состав: гелидин натрия, декспантенол, диметилсульфоксид.

Показания к применению

Гематомы и воспаления мягких тканей, мышц, сухожилий. Невралгия. Травмы суставов с растяжением или разрывом связок. Артралгия.

Способ применения и дозы

Препарат Долобене наносит тонким, равномерным слоем на пораженную область кожи или на кожу над болезненной областью (припухлость, отечность, воспаление), стараясь избежать нанесения геля непосредственно на раны и ссадины. 3-4 см геля, 2-4 раза в сутки в течение 7-10 дней. В случае, если в течение 10 дней лечения не наступает отчетливого улучшения, необходимо обратиться к врачу.

Побочные действия

Очень часто. При нанесении на большие участки кожи могут появиться жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта в виде расстройства желудка, тошноты, диареи. Кожные. Местные кожные реакции.

Противопоказания

Повышенная чувствительность к одному из компонентов геля, тяжелые нарушения функции печени и/или почек, бронхиальная астма, выраженные нарушения сердечно-сосудистой системы (тяжелая стенокардия, инфаркт миокарда, инсульт, выраженный общий атеросклероз), беременность, период лактации, детский возраст до 5 лет.

Препарат нельзя наносить на слизистые оболочки (глаза, нос, рот), открытые раны или на поврежденную кожу (например, состояние после облучения или тяжелых солнечных ожогов; свежие послеоперационные рубцы).

Условия отпуска из аптек

Без рецепта.
ҚР-ДЗ-5N013763 от 31.12.2013 до 31.12.2018. Адрес организации, принимающей на территории Республики Казахстан претензии от потребителей по качеству продукции (товара): ТОО «Ратиофарм Қазақстан», 050040, с. Алматы, пр. Аль-Фараби, 19, БЦ Нұрлы-Тай, 1Б, офис 603, телефон: (727) 311 09 15, факс: (727) 311 07 34, e-mail: teva@teva.kz, ЗАКЛЮЧЕНИЕ №1298 от 23.06.2017 г., DLBN-KZ-00017.