

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОПЕКА. СИМПТОМАТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СУСТАВНОЙ И МЫШЕЧНОЙ БОЛИ

И.А.Зупанец, Н.В.Бездетко, Н.П.Безуглая

Национальный фармацевтический университет

Суставная и мышечная боль являются как симптомами ревматических болезней (ревматизма, диффузных заболеваний соединительной ткани, артроза, подагры и др.), так и признаком функциональных нарушений. По данным статистики распространенность ревматических болезней в Украине высока: более 3 млн больных; причем по уровню распространенности ревматические болезни уступают только болезням органов кровообращения и пищеварения. А по данным ВОЗ боль в суставах встречается у 30% населения, при этом 20% нуждаются в постоянной терапии под наблюдением врача. Согласно эпидемиологическим исследованиям патология суставов обнаруживается в 50% лиц, старше 40 лет и в 90% лиц старше, 70 лет.

Боли в мышцах

Наиболее частые причины болей в мышцах:

- группа ОРВИ;
- фибромиалгия, радикулит;
- артроз;
- травматические поражения;
- заболевания щитовидной железы;
- реакция на введение диуретиков и некоторых других групп препаратов;
- непривычно большая физическая нагрузка.

К факторам, способствующим возникновению болей в мышцах, относят:

- малоподвижный образ жизни;
- неправильную осанку;
- перенапряжение мышц, в том числе и в неподвижном состоянии;

- переохлаждение.

“Угрожающие” симптомы при болях в мышцах, требующие обязательной консультации врача:

1) боли в мышцах сопровождаются повышением температуры;

2) к локальным болям в мышцах присоединяются боли в области шеи, плечевого пояса, грудной клетки, бедер, спины.

Современные подходы к лечению болей в мышцах

Выбор терапии зависит от причины болей. При группе ОРВИ назначают жаропонижающие средства. При длительно сохраняющихся болях сочетают физические методы (массаж, двигательные упражнения) с местными противовоспалительными средствами, а при малой эффективности последних — пероральный прием нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП).

Рекомендации пациенту:

- при локальной болезненности — покой (до 48 ч.); лед (при ушибах и растяжениях);
- при выраженной отечности — местное тепло, давящая повязка, приподнятое положение конечности, щадящий массаж (поглаживание);
- не сочетать согревающие мази, бальзамы, кремы и т.д. с грелками, эластичными бинтами во избежание ожога;
- в дальнейшем не снижать двигательной активности, делать ежедневную гимнастику.

Безрецептурные препараты первого выбора для симптоматического лечения бо-

лей в мышцах (см. Боли в суставах).

NB! У детей чаще всего боли в мышцах связаны с ОРВИ или ушибами. При использовании местных препаратов следует избегать жгучих и сильно раздражающих препаратов (например, содержащих стручковый перец, метилсалицилат). Как правило, в таких случаях назначают препараты, в состав которых входит ментол. При необходимости перорального приема НПВП *детям не следует назначать* ацетилсалициловую кислоту, анальгин и препараты, их содержащие (цитрамон, темпалгин, спазмалгон, баралгин); *препаратом выбора* является высокоочищенный парацетамол (панадол, эффералган, доломол).

Боли в суставах

Наиболее частые причины болей в суставах:

- воспалительные заболевания суставов — артриты (ревматический, ревматоидный, при других коллагенозах);
- травмы (бытовая, спортивная) — растяжение и/или разрыв связок, гемартроз, последствия вывиха;
- обменные поражения (артроз, подагра, остеопороз).

К факторам, способствующим возникновению болей в суставах, относятся избыточная масса тела, малоподвижный образ жизни.

Коллагенозы (системные заболевания соединительной ткани) — группа заболеваний, характеризующихся системным иммуно-воспалительным поражением соединительной ткани, что проявляется множественным поражением органов и тканей (нефри-

том, гепатитом, артритом, кардитом и др). К коллагенозам относятся системная красная волчанка, ревматоидный артрит, ревматизм, системная склеродермия, дерматомиозит.

“Угрожающими” симптомами при болях в суставах, которые позволяют заподозрить у больного коллагеноз, являются:

1) возникновение болей в суставах после переохлаждения, через 1-2 недели после перенесенной ангины;

2) боль в суставе сопровождается лихорадкой, утренней скованностью, гиперемией и/или отечностью сустава;

3) боль в суставе сопровождается резкой общей слабостью, потерей аппетита, потерей массы тела;

4) боль в суставе сопровождается кожными высыпаниями;

5) боль в суставе в сочетании с синдромом Рейно (приступы похолодания и побледнения пальцев кистей, сопровождающиеся ощущением покалывания, онемения).

Остеопороз — снижение плотности костной ткани, что сопровождается повышенной склонностью к переломам.

Развитию остеопороза способствуют:

- раннее наступление менопаузы;
- курение;
- избыточное потребление кофеина (более 2 чашек кофе в день);
- применение лекарственных препаратов (диуретиков, кортикостероидов).

Подагра — заболевание, обусловленное гиперурикемией (повышением содержания мочевой кислоты во внеклеточных жидкостях организма), приводящей к отложению кристаллов мочевой кислоты в тканях.

Развитию подагры способствуют:

- переизбыток, особенно мяса и субпродуктов (почек, печени, мозгов);
- избыток в рационе продуктов семейства пасленовых — картофеля, баклажанов, помидоров, перца (они содержат сола-

нин, который способствует возникновению боли);

- злоупотребление алкоголем;
- избыточное потребление кофеина (более 2 чашек кофе в день);
- прием некоторых лекарственных препаратов (диуретиков, кофеина, циклоспорина, ацетилсалициловой кислоты).

Артроз (остеоартроз) — дистрофическое заболевание суставов конечностей и позвоночника, в основе которого лежит медленно прогрессирующая дегенерация суставного хряща.

Развитию артроза способствуют:

- избыточная масса тела;
- пожилой возраст;
- постоянная нагрузка на сустав;
- травмы сустава в анамнезе;
- наследственные (генетические) факторы;
- курение.

“Угрожающими” симптомами при болях в суставах, которые позволяют заподозрить болезнь обмена, являются:

1) преимущественное поражение суставов нижних конечностей (плюсны при подагре, тазобедренные и коленные при артрозе);

2) боль в суставе в начале движения (“стартовая” боль), ночные боли;

3) боль в сочетании с быстрым нарастанием отечности, гиперемии, повышением температуры в области пораженного сустава (при приступе подагры);

4) частые переломы костей у женщин климактерического возраста;

5) появление болей после приема диуретиков, ацетилсалициловой кислоты, алкоголя.

Кроме воспалительных и обменно-дегенеративных поражений суставов необходимо помнить и об инфекционной природе артритов (туберкулезе, гнойном артрите, реактивном артрите).

Современные подходы к лечению болей в суставах

Рекомендации пациенту:

- при хронических болях в суставе необходимо поддерживать достаточную двигательную

активность, не снижать привычной физической нагрузки, в то же время не допускать чрезмерной нагрузки на сустав; стремиться к уменьшению избыточного веса, проводить курсы лечебной физкультуры, физиотерапии по назначению врача;

- при недавно появившейся боли в суставе необходимо обеспечить покой суставу, согревание сустава (сухое тепло), а в случае появления боли после травмы прикладывать лед.

Безрецептурные препараты первого выбора для симптоматического лечения болей в суставах:

1) пероральные НПВП;

2) средства местного действия:

- а) содержащие НПВП;
- б) раздражающие (согревающие).

Для симптоматического лечения болей в суставах и мышцах используются НПВП, которые снижают выраженность воспалительной реакции, уменьшают отечность околосуставных тканей, оказывают обезболивающее действие. Наряду с благоприятным фармакологическим действием и достаточной степенью клинической эффективности препараты этой группы оказывают ряд нежелательных побочных эффектов: поражение желудочно-кишечного тракта (НПВП-гастропатия) и деструктивное влияние на суставной хрящ, что при заболевании суставов имеет наибольшее практическое значение. В результате применения НПВП больные сначала отмечают облегчение состояния (уменьшение боли, гиперемии, отечности суставов, увеличение объема движений), а затем — ухудшение функции суставов, связанное с разрушением суставного хряща под действием НПВП. Наибольшее повреждающее действие на хрящ оказывают ацетилсалициловая кислота, индометацин, пироксикам, фенилбутазон. Диклофенак обладает хондронейтральным действием, ибупрофен и кетопрофен — слабо выраженным хондропротекторным действием, парацетамол — умеренным хондропротекторным действием.

Таблица 1

Клинико-фармацевтическая характеристика различных лекарственных форм препаратов для местного применения при суставной и мышечной боли

Мази	
Преимущества	Недостатки
Относительная простота и безопасность применения. Возможность использования как местного, так и резорбтивного действия. Слабо выраженное системное действие. Обеспечение высокой концентрации действующих веществ в месте нанесения мази. В одной мази могут содержаться вещества, различные по механизму и направленности лечебного воздействия. Возможность пролонгированного действия.	Мази на основе вазелина слабо высвобождают действующие вещества. При попадании на кожу или одежду мазь оставляет жирные пятна. Мази на гидрофобной основе обуславливают выраженный "парниковый" эффект.
Гели	
Преимущества	Недостатки
Пролонгированное действие. Возможность применения на ночь. Наличие увлажняющего действия на кожу. По сравнению с мазями гели лучше всасываются, оказывают более выраженное действие. При попадании на кожу или одежду гель легко смывается водой, не оставляя следов (в отличие от мазей).	Гель — нестабильная лекарственная форма, при хранении которой происходит расслаивание. Диффузия действующего вещества в ткани из лекарственной формы "гель" происходит медленнее, чем из раствора или мази. В то же время, это свойство позволяет достичь пролонгированного действия препарата. Гели обладают выраженным системным действием, что далеко не всегда желательно (повышается вероятность развития побочных эффектов).
Растирки	
Преимущества	Недостатки
За счет местнораздражающего действия спирта расширяются сосуды кожи и улучшается кровообращение в подлежащих тканях. Слабо выраженное системное действие.	За счет спиртовой основы растирки оказывают подсушивающее действие на кожу и способствуют ее шелушению. Выраженность системного действия ниже, чем у мазей и гелей.

НПВП-гастропатия — это поражение слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта с развитием диспепсии (в виде тошноты, рвоты, снижения аппетита), язвообразования и кровотечения вследствие применения нестероидных противовоспалительных препаратов. Наиболее выраженным язвобразующим (повреждающим слизистую желудка) действием обладают аспирин, индометацин, пироксикам, ибупрофен. Среди безрецептурных препаратов язвобразующее действие наименее выражено у парацетамола, диклофе-

нака. Практически не обладают повреждающим действием на желудок препараты новой генерации НПВП:

— селективные ингибиторы ЦОГ-2 — нимесулид (месулид), набуметон (роданол), мелоксикам (мовалис);

— высокоселективные (специфические) ингибиторы ЦОГ-2 — целекоксиб (целебрекс), рофекоксиб (рофина).

Однако эти препараты подлежат отпуску только по рецепту врача.

Факторы риска развития НПВП-гастропатий

- Пожилой возраст.
- Наличие заболеваний желудка в анамнезе.
- Совместный прием глюкокортикоидов (даже при местном применении), алкоголя.
- Одновременный прием двух препаратов из группы НПВП (даже при использовании разных лекарственных форм, например, таблеток и мази).
- Длительная (более недели) терапия НПВП.
- Прием высоких доз НПВП.

Пути профилактики НПВП-гастропатий

- Применение инъекционных, ректальных форм НПВП не позволяет избежать развития НПВП-гастропатии, так как это результат системного воздействия.
- Совместное применение препаратов, защищающих слизистую желудка (сукральфат, синтетические аналоги простагландинов — мизопростол).
- Применение НПВП — селективных и высокоселективных ингибиторов ЦОГ-2.
НПВП представлены в аптеке многочисленными лекарственными формами как для системного, так и для местного применения (таблетками, капсулами, суспензиями, суппозиториями, инъекциями). Последние при суставной и мышечной боли являются более предпочтительными.

Преимущества использования лекарственных форм для местного применения при симптоматическом лечении суставной и мышечной боли

- Относительная простота и безопасность применения.
- Возможность использования как местного, так и резорбтивного действия.
- Слабо выраженное системное действие и как следствие — значительно меньшая выраженность побочных эффектов, в первую очередь, на желудочно-кишечный тракт.
- Обеспечение высокой концентрации действующих веществ в месте нанесения препарата.
- Возможность сочетания в одном препарате нескольких ве-

Таблица 2

Клинико-фармацевтическая характеристика лекарственных препаратов для местного применения при суставной и мышечной боли, содержащих НПВП

Активный ингредиент	Препарат	Лекарственная форма	Характерные особенности
1	2	3	4
Фенил-бутазон	Бутадион	Мазь	Не следует допускать попадания на поверхность ран или участки пораженной кожи с экземой. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд. При передозировке возможны головная боль, головокружение, неприятные ощущения в эпигастрии.
Пироксикам	Хотемин	Мазь	Противопоказан при повышенной чувствительности к НПВП. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд. При неполном втирании геля возможно преходящее изменение цвета кожи.
	Ревмадор, Фелден, Финалгель, Эразон	Гель	
Этофенамат	Терморевмон	Гель	Противопоказан детям, беременным и лактирующим женщинам. Не следует допускать попадания на поверхность ран или участки кожи с экземой. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд. При передозировке возможны головная боль, головокружение, неприятные ощущения в эпигастрии (следует немедленно смыть крем).
Кетопрофен	Кетопрофен, Профенид, Фастумгель	Гель	Не следует допускать попадания на поверхность ран или участки пораженной кожи с экземой. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд. При передозировке возможны головная боль, головокружение, неприятные ощущения в эпигастрии. Наносится 3-4 раза в день.
Ибупрофен	Ибупрофен, Дипрелиф, Долгит	Гель	Не следует допускать попадания на поверхность ран или участки пораженной кожи с экземой. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд. При передозировке — неприятные ощущения в эпигастрии. Наносится 3-4 раза в день.
Диклофенак	Алмирал, Верал, Вольтарен, Диклак, Диклоран, Диклофенак, Наклофен, Олфен, Ревмавек, Фелоран	Гель	Не следует допускать попадания на поверхность ран или участки пораженной кожи с экземой. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд. Возможна фотосенсибилизация. Противопоказан при гиперчувствительности к НПВП. Наносится 3-4 раза в день. При длительном лечении (более 2 недель) или нанесении на обширные участки возможны системные побочные эффекты. Не рекомендуется применять детям.
Кислота нифлумовая	Нифлурил	Гель	

ществ, различных по механизму и направленности лечебного воздействия.

- Возможность пролонгированного действия.

Безрецептурные нестероидные противовоспалительные препараты для местного применения

Для данных препаратов характерны следующие фармакологические свойства (табл. 2):

- При местном применении безрецептурные НПВП оказывают противовоспалительное и анальгетическое действие.
- Способствуют уменьшению отека суставов и околосуставных мягких тканей.
- Способствуют увеличению объема движений.
- Уменьшают агрегацию тромбоцитов (улучшают местную микроциркуляцию).

Безрецептурные препараты местнораздражающего действия для симптоматического лечения суставной и мышечной боли

Для данных препаратов характерны следующие фармакологические свойства (табл. 3):

- Местнораздражающее действие.
- Отвлекающее действие.
- Обезболивающее действие (как результат местнораздражающего и отвлекающего).
- Сосудорасширяющее действие, улучшение кровообращения в месте нанесения.

Кроме указанных в табл. 3, в Украине зарегистрированы следующие мази, оказывающие местнораздражающее действие: "Камфорная", "Скипидарная", "Аналгол", "Аналголан", "Випросал", "Гевкамен", "Унгапивен", "Цель-Т".

Выраженным местнораздражающим действием обладают также препараты перца стручкового: Др. Тайсс — крем от ревматизма, мазь "Эспол", АВС-согревающая мазь, "Камфоцин", "Капсин", "Линимент перцово-камфорный, мазь "Эфкамон", "Никофлекс" и другие.

Для облегчения боли в мышцах и суставах за счет местнораздражающего действия используются также камфорный и мура-

Продолжение табл. 2

1	2	3	4
Индометацин	Индометацин, Индометацин-Врамед, Метиндол	Мазь	Не следует допускать попадания на поверхность ран или участки пораженной кожи с экземой. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд. Противопоказан при гиперчувствительности к НПВП. Наносится 2-4 раза в день. При передозировке возможны головная боль, неприятные ощущения в эпигастрии, тошнота. Не рекомендуется применять детям.
	Индометацин-Дарница	Гель	
<i>Комплексные препараты</i>			
Диклофенгель	Диклофенак Ментол	Гель	Не следует допускать попадания на поверхность ран или участки пораженной кожи с экземой. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд. Возможна фотосенсибилизация. Противопоказан при гиперчувствительности к НПВП. Наносится 3-4 раза в день. При длительном лечении (более 2 недель) или нанесении на обширные участки возможны системные побочные эффекты. Не рекомендуется применять детям.
Диклоцингель	Диклофенак лизина эсцинат	Гель	
Бен-Гей	Метилсалицилат Ментол	Мазь	Не следует допускать попадания на поверхность ран или участки пораженной кожи с экземой. При втирании возможны гиперемия кожи, шелушение, зуд, кожные аллергические реакции. Противопоказан при гиперчувствительности к НПВП. Усиливает действие антикоагулянтов. При передозировке возможны головная боль, головокружение, звон в ушах, расстройство зрения, неприятные ощущения в эпигастрии, тошнота, рвота, понос; у детей — гипертермия, гипергликемия. Не рекомендуется применять детям, беременным.
Кеер	Экстракт Boswellia serrata Метилсалицилат Ментол	Мазь	
Бом-Бенге	Метилсалицилат Ментол	Мазь	

выинный спирты, бальзамы “Лолан”, “Орел”, “Вип-1” и другие.

Заслуживают особого внимания препараты, содержащие диметилсульфоксид (димексид). Он хорошо проникает через биологические мембраны (т.е. может служить проводником для других лекарственных препаратов), в том числе через кожу. Обладает противовоспалительным, жаропонижающим, антигистаминным, анальгезирующим, антимикробным и фибринолитическим действием.

В Украине зарегистрирован ряд гомеопатических препаратов для симптоматического лечения суставной и мышечной боли: “Ин-

цена”, “Траумель-С”, “Цель-Т”, “Ревма-гель”. Данные лекарственные средства являются препаратами выбора для пациентов, у которых традиционная противоревматическая терапия невозможна или резко ограничена.

Уместно еще раз напомнить, что самостоятельное использование препаратов для симптоматического лечения болей в суставах целесообразно только в тех случаях, когда на основании консультации врача исключены серьезные заболевания, представляющие угрозу для здоровья и дальнейшей трудоспособности пациента.

Фармацевтическая опека при применении препаратов для симптоматического лечения суставной и мышечной боли

Мази и гели, содержащие НПВП, следует наносить только на интактные участки кожи, тщательно избегая попадания на поврежденные участки или раневую поверхность.

Мази и гели с НПВП не следует наносить под воздухопроницаемые повязки.

При применении мазей и гелей, содержащих НПВП, следует избегать их попадания на слизистую глаз и другие слизистые оболочки.

При применении мазей и гелей, содержащих НПВП, возможно возникновение явлений контактного дерматита — зуда, гиперемии, отека кожи, появления папул, чешуек, везикул. При данных явлениях употребление мази следует немедленно прекратить.

Не сочетать мази, гели и кремы, обладающие согревающим действием с использованием грелок, воздухопроницаемых повязок и эластических бинтов во избежание ожогов.

При нанесении мазей и гелей, содержащих НПВП, на обширные участки кожи и при длительном применении возможно возникновение побочных явлений, характерных для перорального приема соответствующих препаратов.

При применении мазей и гелей, содержащих диклофенак, возможно явление фотосенсибилизации.

Симптомы передозировки при использовании НПВП в виде мазей или гелей: неприятные ощущения в эпигастрии, тошнота, головная боль, головокружения (чаще при применении препаратов, содержащих салицилаты).

При развитии явлений непереносимости (повышенной чувствительности) или симптомов передозировки следует немедленно смыть мазь теплой водой.

Противовоспалительные препараты для перорального применения назначаются при недостаточ-

Таблица 3

Клинико-фармацевтическая характеристика лекарственных препаратов местнораздражающего действия для местного применения при суставной и мышечной боли

Препарат	Активный ингредиент	Фармакологические эффекты
Апизартрон	Пчелиный яд Метилсалицилат	Противовоспалительный Гипертермический Сосудорасширяющий Местнораздражающий Отвлекающий
Гевкамен	Ментол Камфора Масло эвкалиптовое Масло гвоздичное Масло мятное	Противовоспалительный Болеутоляющий (отвлекающий) Сосудорасширяющий Местнораздражающий
Линимент "Алором"	Экстракт ромашки Сок алоэ Экстракт календулы Масло касторовое Ментол Масло эвкалиптовое	Противовоспалительный Болеутоляющий (отвлекающий) Сосудорасширяющий Улучшает трофические процессы
Финалгон	Нонивамид Никобоксил	Сосудорасширяющий Местносогревающий Отвлекающий Улучшает кровоток в подлежащих тканях

но выраженном эффекте от местных препаратов.

Противовоспалительные препараты для перорального применения следует принимать только по рекомендации врача.

Солпадеин не следует принимать вместе с другими препаратами, содержащими парацетамол или кофеин.

Солпадеин не рекомендуется применять беременным и детям до 7 лет.

Все НПВП, особенно препараты ацетилсалициловой кислоты, с осторожностью следует назначать больным бронхиальной астмой, эрозивно-язвенными поражениями желудочно-кишечного тракта, со склонностью к кровотечениям, с заболеваниями печени, нарушением функции почек.

Все НПВП, особенно препараты ацетилсалициловой кислоты, следует принимать после еды.

Ацетилсалициловая кислота, диклофенак, индометацин, сургам, напроксен, теноксикам, кетопрофен способны понижать агрегацию тромбоцитов и свертываемость крови, способствовать развитию геморрагического синдрома.

Выведение нестероидных противовоспалительных средств из организма существенно увеличивается при щелочной реакции мочи — это приводит к снижению эффективности препаратов и более короткому времени их действия.

Так как НПВП на 80-90% метаболизируются в печени, при ее патологии значительно повышается опасность возникновения побочных эффектов НПВП.

НПВП, особенно индометацин, диклофенак, сургам, кетопрофен и ацетилсалициловая кислота, снижают диуретический эффект петлевых диуретиков (фуросемида, этакриновой кислоты).

НПВП снижают выведение дигоксина и аминогликозидов, приводя к их кумуляции и развитию интоксикации.

При одновременном назначении НПВП и антацидов снижается всасывание и увеличивается выведение НПВП из организма.

При использовании кетопрофена, напроксена, сургамы и индометацина возможны головокружения, бессонница и даже галлюцинации (вследствие накопления серотониноподобных метаболитов), поэтому эти препараты не реко-

мендуется применять водителям и лицам других профессий, требующих повышенного внимания.

Анальгин, бутадон, сургам, кетопрофен, фенилбутазон следует с особой осторожностью сочетать с антикоагулянтами, сульфаниламидными препаратами, пероральными сахароснижающими средствами, так как возможно повышение эффективности данных препаратов и возникновение соответствующих побочных эффектов.

Во время беременности запрещается использовать аспирин, анальгин, индометацин, ибупрофен, напроксен, кетопрофен.

Не рекомендуется применять детям: аспирин, кеторолак, кетопрофен, индометацин, мовалис, теноксикам (до 14 лет), сургам (до 14 лет), диклофенак (до 12 лет), напроксен (до 2 лет).

Кеторолак может снижать эффективность гипотензивных средств.

Кеторолак не предназначен для длительного применения.

При сочетании кеторолака с препаратами чеснока, лука, гинкго возрастает опасность геморрагических осложнений.

Кетопрофен не рекомендуется применять курильщикам и лицам, злоупотребляющим алкоголем — у этого контингента больных значительно выше риск развития побочных эффектов.

При применении фенилбутазона следует ограничить потребление поваренной соли.

При применении фенилбутазона следует еженедельно исследовать кровь и мочу.

Все нестероидные противовоспалительные средства, особенно ацетилсалициловую кислоту, не следует сочетать с алкоголем (резко возрастает опасность ulcerогенного действия, желудочно-кишечного кровотечения, а также побочных действий со стороны ЦНС).

Прием комплексных анальгетических препаратов, содержащих кофеин (анальгет, анапирин, аскопара, аскаффа, ацифеина, гевала, кофацила, новалгина, панадола-экстра, томапирин, цитрамона), не следует сочетать с употреблением кофе или крепкого чая

— это может привести к передозировке кофеина (возбуждению и раздражительности).

Диметилсульфоксид (димексид) не назначают детям до 9 лет, с осторожностью его назначают лицам пожилого возраста.

Димексид может усиливать как специфическую активность, так и токсичность некоторых препаратов. Усиливает действие этанола, инсулина, ацетилсалициловой кислоты, фенилбутазона, препаратов наперстянки, хиниди-

на, нитроглицерина, а также антибиотиков и средств для наркоза.

При применении гранулированных гомеопатических препаратов следует воздержаться от приема пищи и жидкости в течение 1-1,5 часов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева А.В., Муравьев Ю.В. // *Тер. архив.* — 2000. — Т. 72, №5. — С. 25-28.
2. Ангелуца П.А., Викторов А.П., Коваленко В.Н. *Клиническая фармакология и фармакотерапия в ревматологии.* — К., 1995. — 504 с.
3. Балткайс Я.Я., Фатеев В.А. *Взаимодействие лекарственных веществ.* — М.: Медицина, 1992. — 304 с.
4. Богачик О., Светличная Н. // *Провизор.* — 1998. — №5. — С. 18.
5. Викторов О.П. // *Ліки.* — 1997. — №4. — С. 69-75.
6. Ганджа І.М., Коваленко В.М., Лисенко Г.І., Свінцицький А.С. *Ревматологія.* — К.: Здоров'я, 1996. — 302 с.
7. Зупанец И.А. // *Провизор.* — 1998. — №19-20. — С. 42-44.
8. Коваленко В.Н. *Ревматические болезни: критерии диагностики и программы лечения.* — К.: КомПолис, 1999. — 123 с.
9. *Компендиум 2001/2002 — лекарственные препараты / Под ред. В.Н.Коваленко, А.П.Викторова.* — К.: Морион, 2001. — 1564 с.
10. *Основы внутренних болезней / Под ред. И.А.Зупанца.* — Х.: Прапор, 1999. — 82 с.
11. *Остеоартроз. Консервативна терапія / За ред. М.О.Коржа, Н.В.Дедух, І.А.Зупанця.* — Х.: Прапор, 1999. — 336 с.
12. *Современные аспекты рационального обезболивания в медицинской практике / Под ред. А.И.Трещинского, Л.В.Усенко, И.А.Зупанца.* — К.: МОРИОН, 2000. — С. 6-12.
13. *Фармацевтическая опека / Под ред. И.А.Зупанца, В.П.Черных, В.Ф.Москаленко.* — Х.: Золотые страницы, 2002. — 262 с.
14. Шаповалова В.А., Даниленко В.С., Шаповалов В.В., Бухтиарова Т.А. *Лекарственные средства, отпускаемые без рецепта врача.* — Х.: Торсинг, 1998. — 528 с.
15. Lulse D. // *Vet. Clin. North. Am. Small. Anim. Pract.* — 1998. — Vol. 28, №2. — P. 361-375.
16. Maheu E. // *La Revue du Practicien.* — 1996. — №46. — P. 2218-2224.
17. Pairet M., Engelhardt G. // *Fundam. Clin. Pharmacol.* — 1996. — №10. — P. 1-15.
18. Peloso P.M. // *Scand. J. Rheumatol.* — 1996. — Vol. 105. — P. 29-43. Discussion P. 44-46.
19. Rabasseda X. // *Drugs of Today.* — 1996. — Vol. 32. — P. 365-384.
20. Schumacher H.R. Jr., Meng Z., Sieck M. et al. // *J. Rheumatol.* — 1996. — Vol. 23, №10. — P. 1774-1777.
21. Vane J.R. *NSAIDs. COX-2 inhibitors, and the gut //Lancet.* — 1995. — Vol. 346. — P. 1105-1106.

Адреса для листування: 61002, м. Харків,
вул. Пушкінська, 27. Тел. (0572) 47-82-83.
Національний фармацевтичний університет

Надійшла до редакції 03.09.2002 р.