

ИНСТРУКЦИЯ

ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Дротаверин**Регистрационный номер:****Торговое наименование:** Дротаверин**Международное непатентованное наименование:** Дротаверин**Лекарственная форма:** раствор для инъекций**Состав****Состав на 1 мл.***Действующее вещество:*

Дротаверина гидрохлорид - 20 мг

Вспомогательные вещества:

Натрия дисульфит

(метабисульфит натрия) - 1 мг

Этанол (этиловый спирт 95 %)

в пересчете на 100 % вещество - 67 мг

Натрия эдетат (Трилон Б) - 0,1 мг

Бензэтония хлорид - 0,1 мг

Натрия сульфит безводный - 0,2 мг

Лимонная кислота - 0,825 мг

Натрия цитрат - 1,65 мг

Вода для инъекций - до 1 мл

Описание: прозрачная или слабо опалесцирующая жидкость светло-желтого или зеленовато-желтого цвета.**Фармакотерапевтическая группа:** Средства для лечения функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта; папаверин и его производные.**Код АТХ:** A03AD02**Фармакологические свойства****Фармакодинамика**Механизм действия

Дротаверин представляет собой производное изохинолина, которое оказывает спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру за счет ингибирования

ния фермента фосфодиэстеразы IV типа (ФДЭ IV). Фосфодиэстераза необходима для гидролиза ц-АМФ до АМФ. Ингибирование ФДЭ IV приводит к повышению концентрации цАМФ, которое запускает следующую каскадную реакцию: высокие концентрации ц-АМФ активируют ц-АМФ-зависимое фосфорилирование киназы легких цепей миозина (КЛЦМ). Фосфорилирование КЛЦМ приводит к снижению ее аффинности к кальций (Ca^{2+})-кальмодулиновому комплексу, в результате чего инактивированная форма КЛЦМ поддерживает мышечное расслабление. Кроме того, ц-АМФ влияет на цитозольную концентрацию Ca^{2+} благодаря стимулированию транспорта Ca^{2+} в экстрацеллюлярное пространство и саркоплазматический ретикулум. Это понижающее концентрацию Ca^{2+} действие дротаверина через ц-АМФ объясняет антагонистический эффект дротаверина по отношению к Ca^{2+} . Фармакодинамические эффекты

Дротаверин ингибирует фермент ФДЭ IV без ингибирования ФДЭ III и ФДЭ V *in vitro*, поэтому эффективность дротаверина зависит от концентраций ФДЭ IV в разных тканях. ФДЭ IV наиболее важна для подавления сократительной активности гладкой мускулатуры, в связи с чем селективное ингибирование ФДЭ IV может быть полезным для лечения гиперкинетических дискинезий и различных заболеваний, сопровождающихся спастическим состоянием желудочно-кишечного тракта. Гидролиз цАМФ в миокарде и гладкой мускулатуре сосудов происходит главным образом с помощью ФДЭ III, чем объясняется тот факт, что, несмотря на высокую спазмолитическую активность, для дротаверина нехарактерно выраженное сердечно-сосудистое действие, включая какие-либо серьезные побочные эффекты.

Дротаверин эффективен при спазмах гладкой мускулатуры как нейrogenного, так и мышечного происхождения. Независимо от типа вегетативной иннервации, дротаверин расслабляет гладкую мускулатуру желудочно-кишечного тракта, желчевыводящих путей, мочеполовой системы. Вследствие своего сосудорасширяющего действия дротаверин улучшает кровоснабжение тканей.

Таким образом, вышеописанные механизмы действия дротаверина устраняют спазм гладкой мускулатуры, что приводит к уменьшению боли.

Фармакокинетика

Распределение

Дротаверин и/или его метаболиты могут незначительно проникать через пла-

центарный барьер.

In vitro – дротаверин имеет высокую связь с белками плазмы (95-97%), особенно с альбумином, γ и β -глобулинами, а также α -ЛПВП (липопротеидами высокой плотности).

Биотрансформация

У человека дротаверин почти полностью метаболизируется в печени путем О-дезэтилирования. Его метаболиты быстро конъюгируют с глюкуроновой кислотой. Главным метаболитом является 4'-дезэтилдротаверин, кроме которого также идентифицированы 6-дезэтилдротаверин и 4'-дезэтилдротавералдин.

Элиминация

У человека для оценки показателей фармакокинетики дротаверина использовалась двухкамерная математическая модель. Конечный период полувыведения плазменной радиоактивности составлял 16 часов.

Период полувыведения дротаверина составляет 8–10 часов. За 72 ч. практически полностью выводится из организма, более 50 % через почки (преимущественно в виде метаболитов) и около 30 % через кишечник. Неизменный дротаверин в моче не обнаруживается.

Показания к применению

Препарат Дротаверин показан к применению у взрослых:

- при спазмах гладкой мускулатуры желчевыводящих путей: холецистолитиаз, холангиолитиаз, холецистит, перихолецистит, холангит, папиллит;
- при спазмах гладкой мускулатуры мочевыводящих путей: нефролитиаз, уретеролитиаз, пиелит, цистит, спазмы мочевого пузыря.

В качестве вспомогательной терапии:

- при спазмах гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта: язва желудка и двенадцатиперстной кишки, гастрит, кардио- и пилороспазм, энтерит, колит;
- при дисменорее (менструальных болях).

Противопоказания

- Гиперчувствительность к дротаверину или любому из вспомогательных веществ.
- Гиперчувствительность к натрия дисульфиту.
- Тяжелая печеночная или почечная недостаточность.
- Тяжелая сердечная недостаточность (синдром низкого сердечного выброса).

- Период грудного вскармливания.
- Дети в возрасте до 18 лет.

С осторожностью

При артериальной гипотензии (опасность коллапса, см. раздел «Особые указания»), выраженном атеросклерозе коронарных артерий, аденоме предстательной железы, глаукоме, беременности.

Применение при беременности и в период грудного вскармливания

Применение препарата в период беременности возможно только в том случае, когда предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода.

При необходимости применения препарата в период грудного вскармливания необходимо решить вопрос о прекращении грудного вскармливания.

Способ применения и дозы

Суточная средняя доза составляет 40-240 мг дротаверина гидрохлорида (разделенная на 1-3 дозы в сутки) внутримышечно. При острых коликах (почечной или желчнокаменной болезни) - 40-80 мг внутривенно медленно (продолжительность введения приблизительно 30 секунд).

Побочные действия

Табличное резюме нежелательных реакций

Ниже представлены наблюдавшиеся в клинических исследованиях нежелательные реакции, разделенные по системно-органным классам с указанием частоты их возникновения в соответствии со следующими градациями, рекомендованными Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ): очень часто ($\geq 1/10$), часто ($\geq 1/100$, $< 1/10$), нечасто ($\geq 1/1000$, $< 1/100$), редко ($\geq 1 / 10\ 000$, $< 1/1000$), очень редко ($< 1 / 10\ 000$), частота неизвестна (на основании имеющихся данных оценить невозможно).

Системно-органный класс	Частота	Нежелательные реакции
Нарушения со стороны иммунной системы	Редко	Аллергические реакции (ангионевротический отек, крапивница, сыпь, зуд) (см. раздел 4.3.)
	Частота неизвестна	При применении препарата сообщалось о развитии анафилактического шока, в том числе с летальным исходом
Нарушения со стороны нервной системы	Редко	Головная боль, вертиго, бессонница
	Частота неизвестна	Головокружение
Нарушения со стороны сердца	Редко	Учащение сердечного ритма

Нарушения со стороны сосудов	Редко	Снижение артериального давления
Желудочно-кишечные нарушения	Редко	Тошнота, запор
Общие нарушения и реакции в месте введения	Редко	Реакции в месте введения

Передозировка

Симптомы

Передозировка дротаверина сопровождалась нарушениями сердечного ритма и проводимости, включая полную блокаду ножек пучка Гиса и остановку сердца, которая может быть фатальной.

Лечение

В случае передозировки пациенты должны находиться под медицинским наблюдением и при необходимости получать симптоматическое и направленное на поддержание основных функций организма лечение.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

С леводопой

Ингибиторы фосфодиэстеразы, подобные папаверину, ослабляют противопаркинсонический эффект леводопы. При назначении дротаверина одновременно с леводопой возможно усиление ригидности и тремора.

С папаверином, бендазолом и другими спазмолитиками (в том числе м-холинолитиками)

Дротаверин усиливает спазмолитическое действие папаверина, бендазола и других спазмолитиков, включая м-холиноблокаторы.

С трициклическими антидепрессантами, хинидином и прокаиномидом

Дротаверин усиливает гипотензию, вызываемую трициклическими антидепрессантами, хинидином и прокаиномидом.

С морфином

Дротаверин снижает спазмогенную активность морфина.

С фенobarбиталом

Фенobarбитал усиливает спазмолитическое действие дротаверина.

Особые указания

При внутривенном введении дротаверина у пациентов с пониженным артериальным давлением больной должен находиться в горизонтальном положении в связи с риском развития коллапса.

Вспомогательные вещества

Данный препарат содержит менее 1 ммоль (23 мг) натрия в одной ампуле, то есть, по сути, не содержит натрия.

Данный лекарственный препарат содержит 95 об. % этанола (алкоголя), то есть до 134 мг на дозу (1 ампула). Вреден для лиц с алкоголизмом. Необходимо учитывать беременным и кормящим грудью женщин, детям и таким группам высокого риска, как пациенты с заболеваниями печени и эпилепсией.

Препарат содержит дисульфит, который может вызывать реакции аллергического типа, включая анафилактические симптомы и бронхоспазм у чувствительных лиц, особенно у лиц с астмой или аллергическими заболеваниями в анамнезе. В случае повышенной чувствительности к дисульфиту парентерального применения препарата следует избегать.

Возможное влияние лекарственного препарата на способность управлять транспортными средствами и другими механизмами

В период лечения необходимо воздерживаться от управления транспортными средствами и занятий другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.

Форма выпуска

Раствор для инъекций 20 мг/мл.

По 2 мл в ампулы светозащитного, нейтрального стекла.

По 5 или 10 ампул вместе с инструкцией по применению помещают в пачку из картона с вкладышем из бумаги или гофрированной ленты, или со специальными гнездами и наклеивают этикетку-бандероль из бумаги. Допускается текст этикетки-бандероли наносить непосредственно на пачку.

По 5 ампул помещают в контурную ячейковую упаковку из плёнки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой лакированной или без фольги.

По 1 или 2 контурных ячейковых упаковки вместе с инструкцией по применению помещают в пачку из картона и наклеивают этикетку из бумаги. Допускается текст этикетки-бандероли наносить непосредственно на пачку.

В каждую пачку вкладывают нож ампульный или скарификатор.

При упаковке ампул с точкой разлома или кольцом излома нож ампульный или скарификатор не вкладывают.

Условия хранения

В защищенном от света месте при температуре не выше 25 °С.

Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности

2 года.

Не использовать после истечения срока годности.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Производитель

ФКП «Армавирская биофабрика»

352212, Краснодарский край, Новокубанский район, п. Прогресс, ул. Мечникова, д. 11.

Тел.: (86195) 2-11-15, факс: (86195) 4-10-26.

Владелец регистрационного удостоверения/ Организация, принимающая претензии от потребителей

ФКП «Армавирская биофабрика»

352212, Краснодарский край, Новокубанский район, п. Прогресс, ул. Мечникова, д. 11.

Тел.: (86195) 2-11-15, факс: (86195) 4-10-26.