Допамин Адмеда



Полезные ссылки:

Цена в Яндексе Горздрав Столички Апрель
Госреестр Википедия Реестр ЕАЭС
РЛС VIDAL Mail.Ru Drugs.com[англ]

Форма выпуска:

Концентрат для приготовления раствора для инфузий	**1 мл**
допамина гидрохлорид	20 мг

10 мл - ампулы (5) - держатели картонные (1) - пачки картонные.

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Кардиотоническое и гипертензивное средство.

Возбуждает бета-адренорецепторы (в малых и средних дозах) и альфа-адренорецепторы (в больших дозах). Улучшение системной гемодинамики приводит к диуретическому эффекту. Оказывает специфическое стимулирующее влияние на постсинаптические дофаминовые рецепторы. В низких дозах (0.5-3 мкг/кг/мин.) действует преимущественно на допаминовые рецепторы, вызывая расширение почечных сосудов, увеличивает в них кровоток, а также клубочковую фильтрацию, выведение ионов натрия и диурез; происходит также расширение мезентеральных сосудов (этим действие на почечные и мезентеральные сосуды допамина отличается от других катехоламинов). В низких и средних дозах (2-10 мкг/кг/мин.) стимулирует постсинаптические бета-адренорецепторы, что вызывает увеличение минутного объема сердца. Систолическое АД и пульсовое давление могут повышаться; при этом диастолическое АД не изменяется или слегка возрастает. Общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС) обычно не изменяется. Коронарный кровоток и потребление кислорода миокардом, как правило, увеличиваются.

В высоких дозах (10 мкг/кг/мин. или больше) отмечается дополнительная стимуляция альфа-адренорецепторов, вызывая повышение ОПСС и сужение почечных сосудов (последнее может уменьшать ранее увеличенные почечный кровоток и диурез). Как систолическое, так и диастолическое АД возрастает вследствие повышения минутного объема крови и ОПСС.

Начало терапевтическое эффекта - в течение 5 мин. на фоне в/в введения и продолжается в течение 10 минут.

Фармакокинетика

В печени, почках и плазме крови допамин подвергается метаболизму с образованием неактивных метаболитов; в течение 24 ч почками выводится 85% введенной дозы. Около 25% дозы захватывается нейросекреторными везикулами, где происходит гидроксилирование и образуется норэпинефрин. Широко распределяется в организме, незначительно проходит через гематоэнцефалический барьер. Явный объем распределения (новорожденные) - 1,8 л/кг. Связь с белками плазмы крови - 50%, быстро метаболизируется в печени, почках и плазме крови моноаминооксидазой (МАО) и катехол-О-метилтрансферазой (КОМТ) до неактивных метаболитов. $T_{1/2}$ - взрослые: из плазмы крови - 2 мин, из тканей - 9 мин; новорожденные - 6,9 мин (в пределах 5-11 мин.). Выводится почками: 80%

дозы - в виде метаболитов в течение 24 ч, в незначительных количествах - в неизмененном виде. Объем распределения 0,9 л/кг.

Показания к применению:

— шок различного генеза (кардиогенный, послеоперационный, инфекционно-токсический, анафилактический, гиповолемический/только после восстановления объема циркулирующей крови);

— острая сердечная и сосудистая недостаточность при различных патологических состояниях.

Относится к болезням:

- Инфекции
- Кардит
- Шок

Противопоказания:

— повышенная чувствительность к компонентам препарата (в т.ч. к другим адреномиметикам);

— гипертиреоз;

— феохромоцитома;

— закрытоугольная глаукома;

— доброкачественная гиперплазия предстательной железы с клиническими проявлениями;

— тахиаритмия;

— фибрилляция желудочков сердца.

С осторожностью: гиповолемия, ИБС, стенокардия, облитерирующие заболевания периферических артерий (в том числе артеросклероз, артериальная тромбоэмболия, облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера), холодовая травма, диабетический эндартериит, болезнь Рейно, отморожение), аритмии.

Способ применения и дозы:

Препарат используется только для в/в введения.

Доза подбирается индивидуально и зависит от степени тяжести шока, величины АД, а также от реакции больного на проводимую терапию. Продолжительность введения зависит от клинической ситуации и должна определяться врачом. Скорость введения следует подбирать индивидуально для достижения оптимальной реакции пациента.

По возможности введение следует осуществлять через центральный венозный катетер. Рекомендуется начальная доза препарата 2-5 мкг/кг/мин. В случае тяжелого состояния пациента начальная доза должна составлять 5 мкг/кг/мин. При необходимости возможно постепенное увеличение дозы (каждые 15-30 минут) на 5-10 мкг/кг массы тела в минуту. У большинства пациентов терапевтически удается поддержать удовлетворительное состояние при применении доз менее 20 мкг/кг/мин. Дозы, превышающие эту величину, могут приводить к снижению функции почек и снижению почечного кровотока. В случае острой сердечно-сосудистой недостаточности, декомпенсации сердечной деятельности Допамин Адмеда вводят со скоростью более 50 мкг/кг/мин. Длительность применения: продолжительность вливаний зависит от индивидуальных особенностей пациента.

Дозировки для капельного введения (см. таблицу №1)

Если содержимое 1 ампулы Допамина Адмеда 200 мг растворить в 50 мл раствора для инъекций, 1 мл такого раствора содержит 4000 мкг допамина.

Таблица №1

Дозировка	50 кгмассы тела	70 кгмассы тела	90 кгмассы тела
2 мкг/кг	1,5 мл/час.	2,1 мл/час.	2,7 мл/час

массы тела/мин.			
5 мкг/кг массы тела/мин.	3,75 мл/час	5,25 мл/час	6,75 мл/час
10 мкг/кг массы тела/мин.	7,5 мл/час	10,5 мл/час	13,5 мл/час
20 мкг/кг массы тела/мин.	15,0 мл/час	21,0 мл/час	27,0 мл/час
50 мкг/кг массы тела/мин.	37,5 мл/час	52,5 мл/час	67,5 мл/час

После стабилизации клинической ситуации отмену препарата производят постепенно. Для усиления диуреза и получения инотропного эффекта (увеличение сократительной активности миокарда) вводят со скоростью 100 - 250 мкг/мин. (1,5-3,5 мкг/кг/мин.) (область низких доз). При интенсивной хирургической терапии - 300-700 мкг/мин. (4-10 мкг/кг/мин.) (область средних доз); при Для усиления диуреза и получения инотропного эффекта (увеличения сократительной активности миокарда) вводят со скоростью 100-250 мкг/мин (1,5-3,5 мкг/кг/мин) (область низких доз). При интенсивной хирургической терапии – 300-700 мкг/мин (4-10 мкг/кг/мин) (область средних доз); при септическом шоке - 750-1500 мкг/мин. (10,5-21 мкг/кг/мин) (область максимальных доз). С целью воздействия на АД рекомендуется повышение дозы до 500 мкг/мин. и более, или при постоянной дозе препарата Допамин Адмеда дополнительно назначается норэпинефрин (норадреналин) в дозе 5 мкг/мин при массе тела пациента около 70 кг.

При возникновении нарушений ритма сердца, независимо от применяемых доз, дальнейшее увеличение препарата противопоказано.

Детям вводят в дозе 4-6 (максимально 10) мкг/кг/мин. В отличие от взрослых, у детей дозу следует повышать постепенно, т. е. начиная с самой малой дозы. Длительность применения: продолжительность вливаний зависит от индивидуальных особенностей пациента. Имеется положительный опыт инфузии продолжительностью до 28 дней.

Правила приготовления раствора

Для разведения используют: 0,9% раствор натрия хлорида, 5% раствор декстрозы (глюкозы), раствор Рингер-лактата.

Приготовление инфузионного раствора следует производить непосредственно перед применением (стабильность раствора сохраняется 24 часа, за исключением смеси с раствором Рингера-лактата - максимум 6 часов). Раствор препарата Допамин Адмеда должен быть прозрачным и бесцветным.

Побочное действие:

Со стороны сердечно-сосудистой системы: менее часто - стенокардия, тахикардия или брадикардия, сердцебиение, боли за грудиной, повышение или снижение АД, нарушение проводимости, расширение комплекса QRS (QRS- первая фаза желудочкового комплекса, отражающая процесс деполяризации желудочков); вазоспазм, повышение конечного диастолического давления в левом желудочке; при применении в высоких дозах -желудочковая или наджелудочковая аритмия.

Со стороны пищеварительного тракта: более часто - тошнота, рвота, кровотечения из ЖКТ.

Со стороны ЦНС: более часто - головная боль; менее часто - тревожность, двигательное беспокойство, тремор пальцев рук.

Аллергические реакции: у больных бронхиальной астмой - бронхоспазм, шок.

Прочие реакции: менее часто - одышка, азотемия, пилоэрекция; редко - полиурия (при введении в низких дозах).

Местные реакции: при попадании препарата под кожу - некроз кожи, подкожной клетчатки.

Передозировка:

Симптомы: чрезмерное повышение АД, тахикардия, тахиаритмии, повышение конечного диастолического объема в левом желудочке с последующим развитием отека легких, приступ стенокардии (особенно у больных с ИБС), неспецифические боли в грудной клетке, сердцебиение, тошнота, рвота, спазм периферических артерий, цианоз, желудочковая экстрасистолия.

Лечение: снизить дозу или на некоторое время прекратить внутривенную инфузию до стабилизации состояния пациента, поскольку допамин обладает коротким периодом полувыведения. В тяжелых случаях следует рассмотреть возможность назначения бета-адреноблокаторов или нитроглицерина.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Клинических данных о применении препарата у беременных недостаточно. В исследованиях на животных была показана репродуктивная токсичность допамина.

При беременности применять препарат следует только в том случае, когда предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода и/или ребенка. Отсутствуют данные о проникновении допамина в грудное молоко. При необходимости применения препарата в период лактации грудное вскармливание необходимо прекратить.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Допамин нестабилен в щелочных растворах (pH более 7), например, в растворе гидрокарбоната натрия.

Соединения, с которыми допамин фармацевтически несовместим: ацикловир, алтеплаза, амикацин, амфотерицин B, ампициллин, цефалотин, дакарбазина цитрат (в связи с наличием цистеина), теофиллина этиленедамид (эуфиллин), теофиллина кальция раствор (раствор эуфиллина кальция), фуросемид, гентамицин, гепарин, соли железа, нитропруссид, бензилпенициллин (пенициллин G), тобрамицин.

Симпатомиметический эффект усиливают адреностимуляторы, ингибиторы моноаминооксидазы (МАО) (в том числе фуразолидон, прокарбазин, селегилин), гуанетидин (увеличение продолжительности и усиление кардиостимулирующего и прессорного эффектов); диуретический - диуретики; кардиотонический эффект - ингаляционные средства для общей анестезии, производные углеводородов - такие, как циклопропан, хлороформ, энфлуран, галотан, изофлуран, метоксифлуран (повышение риска тяжелых предсердных или желудочковых аритмий), трициклические антидепрессанты, включая мапротилин (риск развития нарушений ритма сердца, тяжелой артериальной гипертензии или гиперпирексии), кокаин, другие симпатомиметики; ослабляют - бутирофеноны и бета-адреноблокаторы (пропранолол).

Ослабляет гипотензивный эффект гуанадрела, гуанетилина, меканиламина, метилдопы, алкалоидов раувольфии (последние пролонгируют эффект допамина). При одновременном применении с леводопой - повышение вероятности развития аритмий; с гормонами щитовидной железы - возможно усиление действия как допамина, так и гормонов щитовидной железы.

Эргометрин, эрготамин, метилэргометрин, окситоцин увеличивают вазоконстрикторный эффект и риск возникновения ишемии и гангрены, а также тяжелой артериальной гипертензии, вплоть до внутричерепного кровоизлияния.

Фенитоин может способствовать развитию артериальной гипотензии и брадикардии (зависит от дозы и скорости введения); алкалоиды спорыньи - сужению сосудов и развитию гангрены.

Совместим с сердечными гликозидами (возможно повышение риска аритмий, аддитивный инотропный эффект, требуется контроль за ЭКГ).

Снижает антиангинальный эффект нитратов, которые, в свою очередь, могут снизить прессорный эффект симпатомиметиков и увеличить риск возникновения артериальной гипотензии (одновременное применение допускается в зависимости от достижения терапевтического эффекта).

Особые указания и меры предосторожности:

Препарат Допамин Адмеда предназначен только для в/в инфузий и может применяться только в разведенном виде!

У пациентов, находящихся в состоянии шока, перед введением препарата гиповолемия должна быть скоррегирована введением плазмы и других кровезамещающих жидкостей. Скорость инфузии следует постоянно корректировать с учетом состояния пациента. Инфузия должна проводиться под контролем диуреза, ЧСС, минутного объема крови, АД, ЭКГ. Уменьшение диуреза без сопутствующего снижения АД указывает на необходимость уменьшения дозы препарата Допамин Адмеда.

Поскольку Допамин Адмеда улучшает предсердно-желудочковую проводимость, пациентам с мерцательной аритмией и быстрым желудочковым ответом перед назначением Допамина Адмеда следует ввести сердечные гликозиды. При длительном парентеральном питании и во всех случаях (по показаниям) следует регулярно оценивать объем циркулирующей крови, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, состояние функции печени и почек.

Ингибиторы МАО, повышая прессорный эффект симпатомиметиков, могут обуславливать возникновение головной боли, аритмии, рвоты и других проявлений гипертонического криза, поэтому у пациентов, получавших в течение последних 2-3 недель ингибиторы МАО, начальные дозы Допамина Адмеда должны составлять не более 10% от обычной дозы.

Строго контролируемые исследования применения препарата у пациентов в возрасте до 18 лет не проводились (имеются отдельные сообщения о возникновении у данной группы пациентов аритмий и гангрены, связанной с экстравазацией препарата при внутривенном введении). Для снижения риска экстравазации рекомендуется вводить препарат в крупные вены. Для предотвращения некроза тканей в случае экстравазального попадания препарата следует немедленно провести инфильтрацию 10-15 мл 0,9% раствором натрия хлорида с 5-10 мг фентоламина.

Учитывая фармакологические свойства препарата, следует обратить особое внимание на недопустимость в/а инфузий и болюсных инъекций!

Пациентам в коматозном состоянии необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей.

Назначение препарата на фоне окклюзионных заболеваний периферических сосудов и/или ДВС-синдрома в анамнезе может вызвать резкое и выраженное сужение сосудов, приводящее к некрозу кожи и гангрене (следует осуществлять тщательный контроль, а при обнаружении признаков периферической ишемии введение препарата немедленно прекратить).

Применение в детском возрасте

Детям вводят в дозе 4-6 (максимально 10) мкг/кг/мин. В отличие от взрослых, у детей дозу следует повышать постепенно, т. е. начиная с самой малой дозы.

Условия хранения:

Хранить в защищенном от света и недоступном для детей месте при температуре не выше + 25°С. Не замораживать.

Срок годности:

3 года.

Условия отпуска в аптеке:

По рецепту.

Источник: http://drugs.thead.ru/Dopamin_Admeda