Добутамин-Мр



Полезные ссылки:

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

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Бета$_1$-адреномиметик. Оказывает положительное инотропное действие, которое связано с усилением трансмембранного тока кальция внутри кардиомиоцитов с увеличением содержания в них цАМФ в результате бета-адренергической стимуляции и активации G-протеин аденилатциклазы. Умеренно повышает ЧСС, увеличивает ударный и минутный объем, снижает конечное диастолическое давление в левом желудочке, уменьшает ОПСС и сосудистое сопротивление малого круга кровообращения. Системное АД при этом существенно не меняется, т.к. увеличение ударного объема нивелируется уменьшением ОПСС.

Снижает давление наполнения желудочков сердца, увеличивает коронарный кровоток и способствует улучшению снабжения миокарда кислородом. Увеличение сердечного выброса может вызвать повышение перфузии почек и увеличение выведения натрия и воды.

У детей увеличение ударного объема, которое наблюдается под влиянием добутамина, сопровождается менее выраженным снижением ОПСС и давления наполнения желудочков; при этом отмечается более выраженное увеличение ЧСС и повышение АД.

Фармакокинетика

После в/в введения метаболизируется в печени до неактивных соединений. $T_{1/2}$ составляет около 2 мин. Выводится почками в виде метаболитов.

Показания к применению:

Острая сердечная недостаточность (в т.ч. при остром инфаркте миокарда, кардиогенном шоке, последствиях оперативного вмешательства на сердце, применении лекарственных средств с отрицательным инотропным действием), хроническая сердечная недостаточность (декомпенсация).

В качестве вспомогательного средства: временное поддерживающее лечение больных с хронической сердечной недостаточностью, получающих традиционное лечение; острая сердечная недостаточность некардиогенного генеза (в т.ч. при токсическом и травматическом шоке), некоторые формы сердечной недостаточности на фоне гиповолемии (когда среднее АД выше 70 мм рт.ст. и внутрикапиллярное давление в системе малого круга кровообращения - от 18 мм рт.ст. и выше, при неадекватной реакции на восполнение ОЦК и повышение давления наполнения желудочков); низкий минутный объем крови на фоне ИВЛ при положительном остаточном давлении на выдохе; диагностика ИБС (фармакологическая проба в качестве заменителя физических упражнений).

Относится к болезням:

- Кардит
- Миокардит
- Сердечная недостаточность
- Травмы
- Шок

Противопоказания:

Гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия, тампонада сердца, феохромоцитома, желудочковые аритмии (в т.ч. фибрилляция желудочков), повышенная чувствительность к добутамину.

Способ применения и дозы:

Индивидуальный. Вводят в/в капельно со скоростью 2.5-10 мкг/кг/мин. При необходимости скорость введения может быть увеличена до 20-40 мкг/кг/мин.

Побочное действие:

Со стороны сердечно-сосудистой системы: тахикардия, желудочковая экстрасистолия, мерцательная аритмия (тахисистолическая форма), боли за грудиной, одышка, повышение или снижение АД.

Со стороны пищеварительной системы: тошнота, рвота.

Со стороны ЦНС: головная боль, раздражительность, двигательное беспокойство.

Со стороны обмена веществ: гипокалиемия.

Местные реакции: флебит.

Прочие: неспецифическая боль в груди.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Применение добутамина при беременности и в период лактации (грудного вскармливания) возможно в случаях, когда предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода или ребенка.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При одновременном применении бета-адреноблокаторов и добутамина в малых дозах возможно сужение артериальных сосудов, обусловленное альфа-адреномиметической активностью добутамина. При одновременном применении бета-адреноблокатора и добутамина в высоких дозах возможно антагонистическое взаимодействие на уровне β-адренорецепторов.

При одновременном применении с сердечными гликозидами взаимно усиливается инотропное действие, повышается риск развития аритмии.

При одновременном применении с дипиридамолом возникает риск развития тяжелой артериальной гипотензии.

При одновременном применении с допамином повышается системное АД, увеличивается почечный кровоток, экскреция натрия и диурез, при этом не повышается давление наполнения желудочков (что возможно при введении только допамина).

При одновременном применении с нитроглицерином, нитропруссидом натрия (особенно у больных с ИБС) увеличивается минутный объем сердца, понижается ОПСС и давление наполнения желудочков.

При одновременном применении с теофиллином возникает риск развития тахикардии.

Толкапон ингибирует активность КОМТ, поэтому теоретически возможно повышение концентрации добутамина в плазме крови и усиление его побочных эффектов.

При одновременном применении с ингибиторами АПФ наблюдаются боли в области сердца, аритмии.

При одновременном применении с ингибиторами МАО (в т.ч. с фуразолидоном, прокарбазином, селегилином) имеется риск развития угрожающих жизни состояний (гипертонический криз, геморрагический инсульт, аритмии).

Ингаляционные анестетики - производные углеводородов (в т.ч. хлороформ, энфлуран, галотан, изофлуран, метоксифлуран) увеличивают риск возникновения тяжелых предсердных или желудочковых аритмий при применении добутамина (увеличивают чувствительность миокарда к симпатомиметикам).

Трициклические антидепрессанты, мапротилин, кокаин, доксапрам, гуанадрел, гуанетидин, усиливают прессорный эффект и риск развития кардиотоксических побочных эффектов.

При одновременном применении с добутамином эргометрин, эрготамин, метилэргометрин, окситоцин увеличивают вазоконстрикторный эффект и риск возникновения ишемии и гангрены, а также тяжелой артериальной гипертензии, вплоть до внутричерепного кровоизлияния.

Леводопа повышает риск возникновения аритмий (требуется уменьшение дозы симпатомиметика).

При одновременном применении с тиреоидными гормонами происходит взаимное усиление действия, что повышает риск развития коронарной недостаточности (особенно при коронарном атеросклерозе).

Добутамин фармацевтически несовместим с 5% раствором натрия гидрокарбоната или любым другим щелочным раствором, а также с растворами, содержащими натрия бисульфат или этанол.

Особые указания и меры предосторожности:

С осторожностью следует применять при метаболическом ацидозе, гиперкапнии, гипоксии, тахиаритмии, мерцательной аритмии, инфаркте миокарда (высокие дозы добутамина могут увеличивать ЧСС и сократимость миокарда и, повышая потребность миокарда в кислороде, усиливать ишемию), легочной гипертензии, гиповолемии, окклюзионных заболеваниях сосудов (артериальная тромбоэмболия, атеросклероз, облитерирующий тромбангиит, диабетический эндартериит, болезнь Рейно), холодовой травме (в т.ч. при отморожении), закрытоугольной глаукоме, у детей и подростков в возрасте до 18 лет.

При наличии гиповолемии ее следует компенсировать до начала введения добутамина.

При наличии препятствия наполнению желудочков и/или оттоку крови из желудочков введение добутамина не вызывает улучшения гемодинамики.

В случаях существенно сниженного диастолического расслабления желудочков (при тампонаде сердца, клапанном стенозе аорты и идиопатическом гипертрофическом субаортальном стенозе) реакция сердечной мышцы на введение добутамина может быть неадекватной.

Если, несмотря на адекватные величины давления наполнения желудочков и сердечного выброса, АД остается низким или прогрессивно снижается во время введения добутамина, необходимо рассмотреть возможность одновременного применения сосудосуживающих средств.

Введение добутамина следует производить под контролем ЧСС, АД, ЭКГ, величины диуреза; рекомендуется также контролировать ударный объем сердца, давление наполнения желудочков, центральное венозное давление, давление в легочной артерии. Необходимо наблюдать за температурой тела и психическим состоянием пациента.

При проведении непрерывной инфузии продолжительностью 72 ч и более возможно развитие толерантности, поэтому могут понадобиться более высокие дозы для сохранения первоначального эффекта.

Применение в детском возрасте

С осторожностью следует применять у детей и подростков в возрасте до 18 лет.

Источник: http://drugs.thead.ru/Dobutamin-Mr