

## **Мезатон**

Международное непатентованное наименование - Фенилэфрин

Лекарственная форма - раствор для инъекций

Состав

*Действующее вещество:* фенилэфрина гидрохлорид - 10 мг

*Вспомогательные вещества:* глицерол (глицерин дистиллированный) - 60 мг; вода для инъекций - до 1 мл.

Описание - Прозрачная бесцветная жидкость.

Фармакотерапевтическая группа - Альфа-адреномиметик

### **Фармакодинамика:**

Фенилэфрин - альфа1-адреностимулятор, незначительно влияющий на бета-адренорецепторы сердца; не является катехоламином, поскольку содержит лишь одну гидроксильную группу в ароматическом ядре. Вызывает сужение артериол и повышение артериального давления (АД) (с возможной рефлекторной брадикардией), но действует продолжительнее, поскольку меньше склонен к действию катехол-о-метилтрансферазы.

Не вызывает увеличения минутного объема крови.

После внутривенного введения действие препарата развивается сразу и продолжается в течение 5-20 мин. При подкожном и внутримышечном введении действие препарата начинается через 10-15 мин и продолжается в течение 1-2 ч после введения.

### **Фармакокинетика:**

После внутримышечного введения быстро всасывается в системный кровоток. Объем распределения после однократного введения составляет 340 л. Связь с белками плазмы крови низкая. Практически полностью метаболизируется в печени моноаминоксидазой (без участия катехол-о-метилтрансферазы). Конечный период полувыведения составляет около 3 часов. Выводится почками в виде метаболитов.

### **Показания:**

- Острая артериальная гипотензия;

- Сосудистая недостаточность при передозировке вазодилататорами;
- Шок (травматический, токсический);
- Как вазоконстриктор при проведении местной анестезии.

### **Противопоказания:**

- Повышенная чувствительность к любому из компонентов препарата;
- Заболевания, сопровождающиеся обструкцией выносящего тракта левого желудочка (тяжелый аортальный стеноз, гипертрофическая кардиомиопатия);
- Феохромоцитома;
- Артериальная гипертензия любой степени тяжести;
- Фибрилляция желудочков;
- Дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы;
- Порфирия;
- Тиреотоксикоз;
- Закрытоугольная глаукома;
- Острый инфаркт миокарда;
- Применение одновременно с ингибиторами моноаминоксидазы (МАО) и в течение 14 дней после прекращения терапии ингибиторами МАО;
- Галотановый или циклопропановый наркоз;
- Беременность и период грудного вскармливания;
- Возраст до 18 лет.

### **С осторожностью:**

Ишемическая болезнь сердца (особенно после недавно перенесенного инфаркта миокарда), стенокардия, тромбоз коронарный, брыжеечных и других висцеральных или периферических сосудов, сахарный диабет, легочная гипертензия, желудочковые аритмии, окклюзивные заболевания сосудов: артериальная тромбоэмболия, атеросклероз, облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера), болезнь Рейно, склонность сосудов к спазмам при отморожении, диабетический эндартериит, дисфункция щитовидной железы, метаболический ацидоз, гиперкапния, гипоксия, пожилой возраст, нарушения функции почек и/или печени, применение у пациентов с заболеваниями предстательной железы, у которых существует повышенный риск задержки мочи.

Беременность и лактация:

Адекватных и строго контролируемых исследований применения препарата во время беременности и в период грудного вскармливания не проводилось.

У животных на поздних сроках беременности фенилэфрин вызывал задержку роста плода и стимулировал ранее начало родов.

Применение препарата Мезатон во время беременности и в период грудного вскармливания противопоказано.

Данные о выделении фенилэфрина в грудное молоко отсутствуют.

При необходимости применения препарата в период лактации, грудное вскармливание необходимо прекратить.

### **Способ применения и дозы:**

Мезатон вводят внутривенно, подкожно или внутримышечно.

При *коллапсе* разовая доза при внутривенном введении составляет 0,1 - 0,5 мл 1 % раствора препарата Мезатон.

При внутривенном введении разовую дозу разводят в 20 мл 5 % раствора декстрозы (глюкозы) или 0,9 % раствора натрия хлорида и вводят струйно медленно. При необходимости (если систолическое АД снижается до 70-80 мм рт.ст.) введение повторяют. Интервал между повторными внутривенными введениями препарата должен составлять не менее 15 минут.

Препарат разрешается вводить внутривенно капельно, для чего 1 мл 1 % раствора препарата Мезатон разводят в 250-500 мл 5 % раствора декстрозы (глюкозы). Начальная скорость введения составляет 180 мкг в минуту; в дальнейшем скорость введения уменьшают до 30-60 мкг в минуту.

При внутримышечном и подкожном введении разовая доза составляет 0,3-1,0 мл 1 % раствора препарата Мезатон.

При *местной анестезии* добавляют по 0,3-0,5 мл 1 % раствора препарата Мезатон на 10 мл раствора анестетика.

После продолжительной внутривенной инфузии дозу препарата необходимо уменьшать постепенно для предотвращения развития синдрома "отмены" (повторного снижения АД).

Высшие дозы при внутримышечном и подкожном введении: разовая - 10 мг, суточная - 50 мг.  
Высшая доза при внутривенном введении: разовая - 5 мг, суточная - 25 мг.

### **Несовместимость**

Препарат нельзя смешивать с другими лекарственными средствами в одной емкости.

### **Побочные эффекты:**

По данным Всемирной организации здравоохранения нежелательные эффекты классифицированы в соответствии с их частотой развития следующим образом: *очень часто* (>10% назначений); *часто* (>1% и <10%); *нечасто* (>0,1% и <1%); *редко* (>0,01% и <0,1%); *очень редко* (<0,01 %); *частота неизвестна* (недостаточно данных для оценки частоты развития).

*Со стороны сердечно-сосудистой системы: редко* - повышение или снижение артериального давления, ощущение сердцебиения, брадикардия, тахикардия, желудочковые аритмии (особенно при применении в высоких дозах), стенокардия, *частота неизвестна* - отек легких, остановка сердца.

*Со стороны центральной нервной системы: очень редко* - бессонница, нервозность, тремор, тревога, повышенная возбудимость, спутанность сознания, раздражительность и головная боль, головокружение, кровоизлияние в мозг, парестезия, слабость.

*Со стороны органа зрения: очень редко* - боль в глазах, мидриаз.

*Со стороны мочевыделительной системы: очень редко* - дизурия, задержка мочи.

*Со стороны пищеварительной системы: часто* - тошнота, рвота, *частота неизвестна* - повышенное слюноотделение.

*Со стороны дыхательной системы: редко* - диспноэ.

*Аллергические реакции: редко* - кожная сыпь, крапивница.

*Прочие:* бледность кожи лица, ощущение покалывания и похолодания конечностей, повышенное потоотделение, гипергликемия.

В отдельных случаях возможны некроз и образование струпа при попадании в ткани или при подкожных инъекциях.

### **Передозировка:**

*Симптомы:* головная боль, значительное повышение артериального давления, рефлекторная брадикардия, желудочковая экстрасистолия, короткие пароксизмы желудочковой тахикардии, ощущение тяжести в голове и конечностях. При значительной передозировке могут возникать спутанность сознания, галлюцинации и судороги.

*Лечение:* внутривенное введение альфа-адреноблокаторов короткого действия (фентоламин в дозе 5-60 мг внутривенно в течение 10-30 минут) и бета-адреноблокаторов (при нарушениях сердечного ритма).

### **Взаимодействие:**

Фенилэфрин снижает антигипертензивный эффект диуретиков и гипотензивных средств, бета-адреноблокаторов (риск развития артериальной гипертензии и нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы).

Нейролептики, производные фенотиазида снижают гипертензивный эффект препарата. Ингибиторы МАО, окситоцин, алкалоиды спорыньи, трициклические антидепрессанты,

метилфенидат, адреномиметики усиливают прессорный эффект и аритмогенное действие фенилэфрина.

Бета-адреноблокаторы уменьшают кардиостимулирующую активность препарата.

Применение препарата на фоне предшествующего применения резерпина может вызвать развитие гипертонического криза вследствие истощения запасов катехоламинов в адренергических окончаниях и повышение чувствительности к адреномиметикам.

Ингаляционные анестетики (в том числе хлороформ, энфлуран, галотан, изофлуран, метоксифлуран) увеличивают риск возникновения тяжелых предсердных и желудочковых аритмий (в т.ч. фибрилляции желудочков), поскольку резко повышают чувствительность миокарда к симпатомиметикам. Эргометрин, эрготамин, метилэргометрин, окситоцин, доксапрам увеличивают выраженность вазоконстрикторного эффекта.

Фенилэфрин снижает антиангинальный эффект нитратов, которые, в свою очередь, могут снижать прессорный эффект Мезатона и риск возникновения артериальной гипотензии (одновременное применение допускается в зависимости от достижения необходимого терапевтического эффекта).

Тиреоидные гормоны увеличивают (взаимно) эффективность препарата и связанный с ним риск возникновения коронарной недостаточности (особенно при коронарном атеросклерозе).

Прессорный эффект фенилэфрина гидрохлорида повышается у пациентов, получающих трициклические антидепрессанты.

Фенилэфрин при одновременном применении с дигоксином или другими сердечными гликозидами повышает риск развития нарушений сердечного ритма и инфаркта миокарда. Применение препарата Мезатон во время родов для коррекции артериальной гипотензии на фоне применения средств, стимулирующих родовую деятельность (вазопрессина, эрготамина, эргометрина, метилэргометрина), может стать причиной стойкого повышения АД в послеродовом периоде.

### **Особые указания:**

Во время лечения следует контролировать показатели электрокардиограммы, АД, минутного объема крови, кровообращение в конечностях и в месте инъекции.

У пациентов с артериальной гипертензией в случае медикаментозного коллапса достаточно поддерживать систолическое АД на уровне, ниже обычного на 30- 40 мм рт.ст. Резкое повышение АД, выраженная брадикардия или тахикардия, стойкие нарушения ритма сердца требуют прекращения лечения.

Перед началом или во время терапии шока обязательна коррекция гиповолемии, гипоксии, ацидоза и гиперкапнии.

Препарат применяют с осторожностью при артериальной гипертензии в малом круге кровообращения, гиповолемии, желудочковой аритмии.

В пожилом возрасте снижается количество адренорецепторов, чувствительных к фенилэфрину.

Влияние на способность управлять транспортными средствами и механизмами:

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

Форма выпуска/дозировка:

Раствор для инъекций 10 мг/мл.