# Магния сульфат-Дж



## Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Магния сульфат

## Полезные ссылки:

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

## Форма выпуска:

***Форма выпуска, описание и состав***

***Раствор для в/в введения*** прозрачный, бесцветный.

| | **1 мл** |
|---|---|
| магния сульфата гептагидрат | 250 мг |

Вспомогательные вещества: вода д/и - до 1 мл.

5 мл - ампулы стеклянные (5) - упаковки контурные пластиковые (1) - пачки картонные.
5 мл - ампулы стеклянные (5) - упаковки контурные пластиковые (2) - пачки картонные.
10 мл - ампулы стеклянные (5) - упаковки контурные пластиковые (1) - пачки картонные.
10 мл - ампулы стеклянные (5) - упаковки контурные пластиковые (2) - пачки картонные.

## Фармакологические свойства:

***Фармакодинамика***

При приеме внутрь оказывает желчегонное (рефлекторное действие на рецепторы слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки) и слабительное действие (в связи с плохой всасываемостью препарата в кишечнике в нем создается высокое осмотическое давление, происходит накопление воды в кишечнике, содержимое кишечника разжижается, перистальтика усиливается). Является антидотом при отравлениях солями тяжелых металлов. Начало эффекта - через 0.5-3 ч, продолжительность - 4-6 ч.

При парентеральном введении оказывает гипотензивное, успокаивающее и противосудорожное действие, а также диуретическое, артериодилатирующее, антиаритмическое, вазодилатирующее (на артерии) действие, в высоких дозах - курареподобное (угнетающее влияние на нервно-мышечную передачу), токолитическое, снотворное и наркотическое действие, подавляет дыхательный центр. Магний является физиологическим блокатором медленных кальциевых каналов и способен вытеснять его из мест связывания. Регулирует обменные процессы, межнейрональную передачу и мышечную возбудимость, препятствует поступлению кальция через пресинаптическую мембрану, снижает количество ацетилхолина в периферической нервной системе и ЦНС. Расслабляет гладкую мускулатуру, снижает АД (преимущественно повышенное), усиливает диурез.

Механизм противосудорожного действия связан с уменьшением высвобождения ацетилхолина из нервно-мышечных синапсов, при этом магний подавляет нервно-мышечную передачу, оказывает прямое угнетающее действие на ЦНС.

Антиаритмическое действие магния обусловлено снижением возбудимости кардиомиоцитов, восстановлением ионного равновесия, стабилизацией клеточных мембран, нарушением натриевого тока, медленного входящего кальциевого тока и одностороннего калиевого тока. Кардиопротекторный эффект обусловлен расширением коронарных артерий, снижением ОПСС и агрегации тромбоцитов.

Токолитическое действие развивается в результате угнетения сократительной способности миометрия (снижение поглощения, связывания и распределения кальция в клетках гладкой мускулатуры) под влиянием ионом магния, усиления кровотока в матке в результате расширения ее сосудов. Магний является антидотом при отравлениях солями тяжелых металлов.

Системные эффекты развиваются почти мгновенно после в/в и через 1 ч после в/м введения. Длительность действия при в/в введении - 30 мин, при в/м - 3-4 ч.

***Фармакокинетика***

После приема внутрь абсорбируется не более 20% принятой дозы.

$C_{ss}$, при котором развивается противосудорожное действие, составляет - 2-3.5 ммоль/л.

Проникает через ГЭБ и плацентарный барьер, выделяется с грудным молоком с концентрацией, в 2 раза превышающей концентрации в плазме. Выводится почками, скорость почечной экскреции пропорциональна концентрации в плазме и уровню клубочковой фильтрации.

## Показания к применению:

Для приема внутрь: запоры, холангит, холецистит, дискинезия желчного пузыря по гипотоническому типу (для проведения тюбажей), дуоденальное зондирование (для получения пузырной порции желчи), очищение кишечника перед диагностическими манипуляциями.

Для парентерального введения: артериальная гипертензия (в т.ч. гипертонический криз с явлениями отека мозга), гипомагниемия (в т.ч. повышенная потребность в магнии и острая гипомагниемия - тетания, нарушение функции миокарда), полиморфная желудочковая тахикардия (типа "пируэт"), задержка мочи, энцефалопатия, эпилептический синдром, угроза преждевременных родов, судороги при гестозе, эклампсия.

Отравление солями тяжелых металлов (ртуть, мышьяк, тетраэтилсвинец, барий).

## Относится к болезням:

- Артериальная гипертензия
- Гестоз
- Гипертензия
- Гипертонический криз
- Гипертония
- Гипотония
- Дуоденит
- Желудочковая тахикардия
- Запор
- Миокардит
- Судороги
- Тахикардия
- Холангит
- Холера
- Холецистит
- Энцефалит

## Противопоказания:

Хроническая почечная недостаточность тяжелой степени, повышенная чувствительность к магния сульфату.

Для приема внутрь: аппендицит, ректальное кровотечение (в т.ч. недиагностированное), кишечная непроходимость, дегидратация.

Для парентерального введения: артериальная гипотензия, угнетение дыхательного центра, выраженная брадикардия, AV-блокада, предродовый период (за 2 ч до родов).

## Способ применения и дозы:

Индивидуальный, в зависимости от показаний и применяемой лекарственной формы. Предназначен для приема внутрь, в/м и в/в (медленного) введения, введения через дуоденальный зонд.

## Побочное действие:

*Ранние признаки и симптомы гипермагниемии:* брадикардия, диплопия, внезапный прилив крови к лицу, головная боль, снижение АД, тошнота, одышка, смазанная речь, рвота, слабость.

*Признаки гипермагниемии* (в порядке повышения концентрации магния в сыворотке крови): снижение глубоких сухожильных рефлексов (2-3.5 ммоль/л), удлинение интервала PQ и расширение комплекса QRS на ЭКГ (2.5-5 ммоль/л), утрата глубоких сухожильных рефлексов (4-5 ммоль/л), угнетение дыхательного центра (5-6.5 ммоль/л), нарушение проводимости сердца (7.5 ммоль/л), остановка сердца (12.5 ммоль/л); кроме того - гипергидроз, тревога, выраженный седативный эффект, полиурия, атония матки.

*При приеме внутрь:* тошнота, рвота, диарея, обострение воспалительных заболеваний ЖКТ, нарушение электролитного баланса (повышенная утомляемость, астения, спутанное сознание, аритмия, судороги), метеоризм, абдоминальная боль спастического характера, жажда, признаки гипермагниемии при наличии почечной недостаточности (головокружение).

## Применение при беременности и кормлении грудью:

При беременности магния сульфат применяют с осторожностью, только в случаях, когда ожидаемый терапевтический эффект превышает потенциальный риск для плода.

При необходимости применения в период лактации грудное вскармливание следует прекратить.

## Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При парентеральном применении магния сульфата и одновременном применении миорелаксантов периферического действия происходит усиление эффектов миорелаксантов периферического действия.

При одновременном приеме внутрь антибиотиков из группы тетрациклинов действие тетрациклинов может уменьшаться в связи с уменьшением их абсорбции из ЖКТ.

Описан случай остановки дыхания при применении гентамицина у грудного ребенка с повышенной концентрацией магния в плазме крови на фоне терапии магния сульфатом.

При одновременном применении с нифедипином возможна выраженная мышечная слабость.

Уменьшает эффективность пероральных антикоагулянтов (в т.ч. кумариновых производных или дериватов индандиона), сердечных гликозидов, фенотиазинов (особенно хлорпромазина). Снижает абсорбцию ципрофлоксацина, этидроновой кислоты, ослабляет действие стрептомицина и тобрамицина.

В качестве антидота при передозировке магния сульфата применяют препараты кальция - кальция хлорид или кальция глюконат.

Фармацевтически несовместим (образуется осадок) с препаратами $Ca^{2+}$, этанолом (в высоких концентрациях), карбонатами, гидрокарбонатами и фосфатами щелочных металлов, солями мышьяковой кислоты, бария, стронция, клиндамицина фосфатом, гидрокортизона натрия сукцинатом, полимиксина В сульфатом, прокаина гидрохлоридом, салицилатами и тартратами.

## Особые указания и меры предосторожности:

Диагнозы

- Болезнь Крона
- Боли в животе
- Гастрит
- Диарея

**Источник:** http://drugs.thead.ru/Magniya_sulfat-Dzh