Маннитол



Полезные ссылки:

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

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Осмотический диуретик. Повышая осмотическое давление плазмы и фильтрации без последующей канальцевой реабсорбции приводит к удерживанию воды в канальцах и увеличению объема мочи. Повышая осмолярность плазмы, вызывает перемещение жидкости из тканей (в частности, глазного яблока, головного мозга) в сосудистое русло. Вызывает выраженный диуретический эффект, при котором наблюдается выведение большого количества осмотически свободной воды, а также натрия, хлора, без существенного выведения калия.

Вызывает повышение ОЦК.

Фармакокинетика

Объем распределения соответствует объему экстрацеллюлярной жидкости. Маннитол может подвергаться незначительному метаболизму в печени с образованием гликогена.

Выведение маннитола регулируется клубочковой фильтрацией без существенной канальцевой реабсорбции.

$T_{1/2}$ составляет около 100 мин. Выводится почками, при в/в введении в дозе 100 г 80% определяется в моче в течение 3 ч.

При почечной недостаточности $T_{1/2}$ может увеличиваться до 36 ч.

Показания к применению:

Отек мозга. Внутричерепная гипертензия. Эпилептический статус. Внутриглазная гипертензия, острый приступ глаукомы.

Олигурия при острой почечной недостаточности. Для определения скорости гломерулярной фильтрации при острой олигурии.

Острая печеночная недостаточность. Острая печеночная недостаточность у пациентов с сохраненной фильтрационной способностью почек и других состояниях, требующих повышения диуреза.

Отравление барбитуратами, салицилатами, бромидами, препаратами лития, форсированный диурез при других отравлениях.

Посттрансфузионные осложнения после введения несовместимой крови.

Для профилактики гемолиза и гемоглобинемии при трансуретральной резекции предстательной железы или при

выполнении хирургических манипуляций типа шунтирования на сердечно-легочной системе, при операциях с экстракорпоральным кровообращением.

Относится к болезням:

- Гипертензия
- Глаукома

Противопоказания:

Хроническая почечная недостаточность, нарушение фильтрационной функции почек, левожелудочковая недостаточность (особенно сопровождающаяся отеком легких), геморрагический инсульт, субарахноидальное кровоизлияние (кроме кровотечений во время трепанации черепа), тяжелые формы дегидратации, гипонатриемия, гипохлоремия, гипокалиемия, повышенная чувствительность к маннитолу.

Способ применения и дозы:

Вводят в/в (медленно струйно или капельно). Профилактическая доза составляет 500 мг/кг массы тела, лечебная - 1-1.5 г/кг. Суточная доза не должна превышать 140-180 г. При операциях с экстракорпоральным кровообращением вводят в дозе 20-40 г непосредственно перед операцией.

Пациентам с олигурией следует предварительно ввести в/в капельно пробную дозу маннитола (200 мг/кг) в течение 3-5 мин. Если после этого в течение 2-3 ч не будет отмечено повышения скорости диуреза до 30-50 мл/г, то от дальнейшего введения маннитола следует воздержаться.

Побочное действие:

Со стороны обмена веществ: нарушения водно-электролитного баланса (повышение ОЦК, гипонатриемия разведения, гиперкалиемия) и их проявления (мышечная слабость, судороги, сухость во рту, жажда, нарушение сознания).

Прочие: тахикардия, боли за грудиной, тромбофлебит, кожная сыпь.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Адекватных и строго контролируемых исследований у человека не проводилось.

Применение маннитола при беременности и в период лактации возможно в случаях, когда предполагаемая польза для матери превышает возможный риск для плода или грудного ребенка.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При одновременном применении маннитола с сердечными гликозидами возможно увеличение их токсического действия, связанного с гипокалиемией.

Особые указания и меры предосторожности:

С осторожностью применяют у пациентов с тяжелыми формами хронической сердечной недостаточности, гиповолемией, нарушениями функции почек.

В случае появления при введении маннитола таких симптомов как головная боль, рвота, головокружение, нарушения зрения, следует прекратить введение и исключить развитие такого осложнения как субдуральное и субарахноидальное кровотечение.

При применении маннитола необходимо контролировать АД, диурез, концентрацию электролитов в сыворотке крови (калий, натрий).

При нарушениях функции почек

Противопоказан при хронической почечной недостаточности, нарушении фильтрационной функции почек.

С осторожностью применяют у пациентов с нарушениями функции почек.

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