Суксаметония хлорид

Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Суксаметония хлорид

Полезные ссылки:

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

Форма выпуска:

Раствор для в/в и в/м введения прозрачный, бесцветный или со слегка желтоватым оттенком.

	1 мл	**1 амп.**
суксаметоний хлорид	20 мг	100 мг

Вспомогательные вещества: натрия хлорид, динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты (трилон Б), вода д/и.

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

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Деполяризующий миорелаксант периферического действия. Вызывает блокаду нервно-мышечной передачи. Взаимодействуя с н-холинорецепторами, вызывает деполяризацию концевой пластинки. Процесс распространяется на прилежащие мембраны, возникает генерализованное дезорганизованное сокращение миофибрилл (т.е. развитию блокады предшествуют мышечные подергивания - результат кратковременного облегчения нервно-мышечной передачи). Мембраны, оставаясь деполяризованными, не реагируют на дополнительные импульсы, поскольку для поддержания мышечного тонуса требуется поступление повторных импульсов, сопряженных с реполяризацией концевой пластинки, возникает спастический паралич. После в/в введения миорелаксация происходит в следующей последовательности: мышцы пальцев рук, глаз, ног, шеи, спины; затем межреберные мышцы и диафрагма. Увеличивает мозговой кровоток и внутричерепное давление в условиях общей анестезии.

После в/м введения действие развивается через 2-4 мин; после в/в введения - через 54-60 сек, через 2-3 мин релаксация мышц достигает максимума и сохраняется в полном объеме 3 мин. Продолжительность действия - 5-10 мин. Выраженность действия зависит от величины введенной дозы: 100 мкг/кг - расслабление скелетной мускулатуры без значительного влияния на дыхательную систему; 0.2-1 мг/кг - полное расслабление мускулатуры брюшной стенки и дыхательной мускулатуры (происходит значительное ограничение или полная остановка спонтанного дыхания). Для длительного расслабления мышц необходимо повторное введение. Быстрое наступление эффекта и последующее быстрое восстановление тонуса мышц позволяют создавать контролируемую управляемую релаксацию мышц.

Фармакокинетика

Распределение

После в/в введения распределяется в плазме и внеклеточной жидкости. Не проникает через интактный ГЭБ. Не кумулирует.

Метаболизм

Более 90% гидролизуется холинэстеразой крови до янтарной кислоты и холина.

Выведение

$T_{1/2}$ составляет 90 сек при нормальном уровне холинэстеразы. Выводится почками - 10% в неизмененном виде.

Показания к применению:

Вмешательства, требующие кратковременной миорелаксации:

—отключение спонтанного дыхания (интратрахеальная интубация, бронхоскопия);

—полная миорелаксация (эндоскопия, вправление вывихов, репозиция переломов, гинекологические, торакальные и абдоминальные операции);

—профилактика судорог при электроимпульсной терапии;

—отравление стрихнином;

—столбняк (симптоматическая терапия).

Относится к болезням:

- Бронхит
- Вывих
- Вывихи
- Столбняк
- Судороги

Противопоказания:

—злокачественная гипертермия (в т.ч. в анамнезе);

—миастения;

—врожденная и дистрофическая миотония;

—мышечная дистрофия Дюшенна;

—закрытоугольная глаукома;

—острая печеночная недостаточность;

—отек легких;

—проникающие травмы глаза;

—дефицит холинэстеразы;

—бронхиальная астма;

—гиперкалиемия;

—беременность;

—детский возраст до 1 года;

—повышенная чувствительность к компонентам препарата.

С осторожностью: экстренная хирургия у пациентов с "полным желудком", снижение активности сывороточной холинэстеразы (терминальная стадия печеночной недостаточности), анемия, кахексия, длительное голодание,

хронические инфекции, распространенные ожоги, травмы, послеродовой период, столбняк, сердечная недостаточность, туберкулез, злокачественные новообразования, хроническая почечная недостаточность, микседема, коллагеновые болезни, после переливания плазмы, плазмаферез, искусственное кровообращение, острая или хроническая интоксикация инсектицидами - ингибиторами холинэстеразы (при попадании внутрь) или антихолинэстеразными средствами (неостигмин, физостигмин, дистигмин, фосфолин), одновременный прием препаратов, конкурирующих с суксаметонием за холинэстеразу (в т.ч. прокаин в/в).

Способ применения и дозы:

Препарат вводят в/в (струйно, капельно), в/м.

Взрослым вводят в/в медленно, струйно или капельно. В зависимости от клинической ситуации, при в/в введении разовая доза варьирует от 100 мкг/кг до 1.5-2 мг/кг.

В/м вводят в дозе 3-4 мг/кг, но не более 150 мг.

Детям препарат вводят в/м в дозах до 2.5 мг/кг, но не более 150 мг, в/в - в дозе 1-2 мг/кг.

Для *проведения интубации трахеи* доза составляет 200-800 мкг/кг; для *миорелаксации и отключения спонтанного дыхания* доза составляет 0.2-1 мг/кг; для *релаксации скелетной мускулатуры при вправлении вывихов и репозиции костных отломков при переломах* - 100-200 мкг/кг, для *проведения эндоскопии* доза составляет 200 мкг/кг; для *профилактики осложнений при проведении электрошоковой терапии (судороги, отрыв мышц и сухожилий)* - 0.1-1 мг/кг в/в, но не более 150 мг. Для длительного расслабления мускулатуры в течение всей операции можно вводить фракционно, через 5-7 мин, по 0.5-1 мг/кг. Повторные дозы действуют более продолжительно.

Побочное действие:

Аллергические реакции: анафилактический шок, бронхоспазм.

Со стороны водно-электролитного баланса: гиперкалиемия.

Со стороны сердечно-сосудистой системы: аритмии, снижение АД, брадикардия (чаще у детей, при повторном введении - у детей и взрослых), нарушение проводимости, кардиогенный шок.

Со стороны органа зрения: повышение внутриглазного давления.

Со стороны костно-мышечной системы: миалгия (в послеоперационном периоде), рабдомиолиз с развитием миоглобинемии и миоглобинурии.

Со стороны дыхательной системы: длительный паралич дыхательных мышц (связан с генетически обусловленным нарушением продукции псевдохолинэстеразы).

Прочие: гиперсаливация, лихорадка.

Передозировка:

Симптомы: остановка дыхания.

Лечение: искусственная вентиляция легких, в случае снижения содержания в сыворотке крови холинэстеразы - переливание цельной крови.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Препарат противопоказан к применению при беременности.

Данные о безопасности применения препарата в период лактации не предоставлены.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Суксаметония хлорид усиливает эффекты сердечных гликозидов, уменьшает эффективность средств для лечения миастении.

Антихолиэстеразные средства, прокаин, прокаинамид, лидокаин, антибиотики группы аминогликозидов, прокаинамид, верапамил, бета-адреноблокаторы, амфотерицин В, клиндамицин, циклопропан, пропанидид, фосфороорганические инсектициды, соли магния и лития, хинидин, хинин, панкуроний, а также препараты, обладающие потенциальной способностью снижать активность холинэстеразы крови (апротинин, дифенгидрамин, прометазин, эстрогены, окситоцин, ГКС в высоких дозах, пероральные контрацептивы) повышают интенсивность и длительность миорелаксирующего действия.

Галогеносодержащие средства для общей анестезии усиливают, а тиопентал натрия и атропин уменьшают нежелательное действие на сердечно-сосудистую систему.

Фармацевтическое взаимодействие

Суксаметония хлорид фармацевтически несовместим с донорской кровью (происходит гидролиз), консервантами крови, сывороточными консервантами, с препаратами крови, с растворами барбитуратов (образуется осадок) и щелочными растворами.

Суксаметония хлорид совместим с 0.9% раствором натрия хлорида, раствором Рингера, 5% раствором фруктозы и 6% раствором декстрана.

Суксаметония хлорид совместим с другими миорелаксантами, опиоидными анальгетиками.

Особые указания и меры предосторожности:

Препарат следует применять только в условиях специализированного отделения, при наличии аппаратуры для искусственной вентиляции легких и персонала, владеющего этой техникой, и на фоне общей анестезии.

Введение за 1 мин до суксаметония d-тубокурарина (3-4 мг) или диплацина (10-13 мг) почти полностью предотвращает мышечные подергивания и последующую миалгию.

При соответствующей дозе и повторном введении суксаметоний можно применять для более длительных операций, однако, для продолжительного расслабления мускулатуры обычно применяют недеполяризующие миорелаксанты, которые вводят после предварительной интубации трахеи на фоне суксаметония.

Для предотвращения выраженной брадикардии, повышенной бронхиальной секреции и других эффектов, связанных с м-холиностимулирующим действием, перед введением суксаметония рекомендуется ввести атропин.

Пациентам с хронической почечной недостаточностью (без признаков гиперкалиемии и невропатии) суксаметоний вводят однократно в средних дозах, но не применяют для многократного введения или в повышенных дозах из-за риска развития гиперкалиемии.

Затянувшаяся миорелаксация с возможным апноэ может быть вызвана несколькими причинами: псевдохолинэстеразой сыворотки крови, наследственной недостаточностью сывороточной холинэстеразы или временным снижением ее уровня при тяжелых заболеваниях печени, выраженной анемией, после длительного голодания, при кахексии, дегидратации. При лихорадочных состояниях, после острых отравлений, или хронического воздействия инсектицидов - ингибиторов холинэстеразы (при попадании внутрь) или антихолинэстеразных средств (неостигмин, физостигмин, дистигмин, фосфолин), а также при одновременном применении препаратов, конкурирующих с суксаметонием за холинэстеразу (в т.ч. прокаин в/в). При продолжительном введении в дозах 3-5 мг/кг может развиться так называемый двойной блок - продолжительное курареподобное действие, которое может быть устранено неостигмином.

При нарушениях функции почек

Пациентам с хронической почечной недостаточностью (без признаков гиперкалиемии и невропатии) суксаметоний вводят однократно в средних дозах, но не применяют для многократного введения или в повышенных дозах из-за риска развития гиперкалиемии.

При нарушениях функции печени

С осторожностью: снижение активности сывороточной холинэстеразы (терминальная стадия печеночной недостаточности.

Применение в детском возрасте

Препарат противопоказан детям до 1 года.

Детям препарат вводят в/м в дозах до 2.5 мг/кг, но не более 150 мг, в/в - в дозе 1-2 мг/кг.

Условия хранения:

Список А. Препарат следует хранить в защищенном от света месте при температуре от 2° до 8° С.

Хранить в местах недоступных для детей.

Условия отпуска из аптек

Препарат отпускается по рецепту.

Срок годности:

3 года.

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