

Дитилин



Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- [Суксаметония йодид](#)

Полезные ссылки:

[Цена в Яндексe](#) [Горздрав](#) [Столички](#) [Апрель](#)
[Госреестр](#)^{МНН} [Википедия](#)^{МНН}
[РЛС](#) [VIDAL](#) [Mail.Ru](#) [Drugs.com](#)^{англ}

Форма выпуска:

Раствор для в/в и в/м введения	1 мл	1 амп.
суксаметония йодид	20 мг	100 мг

5 мл - ампулы (10) - пачки картонные.

5 мл - ампулы (5) - пачки картонные.

Фармакотерапевтическая группа:

- [Вегетотропные средства](#)

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Деполаризующий миорелаксант короткого действия. Вызывает блокаду нервно-мышечной передачи. Взаимодействуя с Н-холинорецепторами, вызывает деполаризацию 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 деполаризованными, 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 век, жевательная мускулатура, мышцы пальцев рук, глаз, конечностей, шеи, спины и живота, голосовых связок, затем межреберные мышцы и диафрагма.

Вызывает увеличение мозгового кровотока и повышение внутричерепного давления. После в/в введения, действие начинается 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: 0.1 мг/мл – 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 и управляемую релаксацию мышц.

Фармакокинетика

После в/в введения распределяется в плазме и внеклеточной жидкости. Более 90% гидролизуется холинэстеразой крови до янтарной кислоты и холина. Период полувыведения составляет 90 сек при нормальном уровне псевдохолинэстеразы. Выводится почками. Не проникает через интактный гематоэнцефалический барьер. Не кумулирует.

Показания к применению:

- отключение спонтанного дыхания (интрахеальная интубация, бронхоскопия);
- полная миорелаксация (эндоскопия, вправление вывихов, репозиция переломов, гинекологические, торакальные, абдоминальные оперативные вмешательства);
- профилактика судорог при электроимпульсной терапии;
- отравление стрихнином;
- столбняк (симптоматическая терапия).

Относится к болезням:

- [Бронхит](#)
- [Вывих](#)
- [Вывихи](#)
- [Столбняк](#)
- [Судороги](#)

Противопоказания:

- гиперчувствительность;
- злокачественная гипертермия (в т.ч. в анамнезе);
- миастения;
- врожденная и дистрофическая миотония;
- мышечная дистрофия Дюшенна;
- закрытоугольная глаукома;
- острая печеночная недостаточность;
- отек легких;
- проникающие травмы глаз;
- бронхиальная астма;
- гиперкалиемия;
- детский возраст до 1 года;
- беременность;
- период лактации.

С осторожностью: снижение активности сывороточной псевдохолинэстеразы (терминальная стадия печеночной недостаточности, анемия, кахексия, длительное голодание, хронические инфекции, распространенные ожоги, травмы), послеродовой период, столбняк, туберкулез, злокачественные новообразования, хроническая почечная недостаточность, микседема, системные болезни соединительной ткани, состояние после переливания плазмы, плазмаферез, искусственное кровообращение, острая и хроническая интоксикация инсектицидами – ингибиторами холинэстеразы (при попадании внутрь) или антихолинэстеразными средствами (неостигмин, физостигмин, дистигмина бромид), одновременное использование препаратов, конкурирующих с сукцинилхолином за холинэстеразу (прокаин в/в), экстренные хирургические вмешательства у больных с «полным желудком».

Способ применения и дозы:

Взрослые: в/в медленно, струйно или капельно (для длительной капельной инфузии используют 0.1% раствор). В зависимости от клинической ситуации, при в/в введении разовая доза варьирует от 100 мкг/кг до 1.5-2 мг/кг массы тела.

Для проведения интубации трахеи – 0.2-0.8 мг/кг; для миорелаксации и отключения спонтанного дыхания – 0.2-1 мг/кг; для релаксации скелетной мускулатуры при вправлении вывихов и репозиции костных отломков при переломах – 0.1-0.2 мг/кг; для проведения эндоскопии – 0.2 мг/кг; для профилактики осложнений при проведении электроимпульсной 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.

В/м применяется у детей в дозах до 2.5 мг/кг, но не более 150 мг; в/в – 1-2 мг/кг.

Побочное действие:

Аллергические реакции (анафилактический шок, бронхоспазм); гиперкалиемию.

Снижение АД, нарушение проводимости сердца, аритмия, брадикардия (чаще у детей, при повторном введении – у детей и взрослых), кардиогенный шок, повышение внутриглазного давления, гиперсаливация, лихорадка, миалгия (в послеоперационном периоде); длительный паралич дыхательных мышц (связан с генетически обусловленным нарушением образования сывороточной холинэстеразы); редко – рабдомиолиз с развитием миоглобинемии и миоглобинурии. У детей, молодых больных и женщин (преимущественно у ваготоников) может возникнуть кратковременная брадикардия, в некоторых случаях асистолия.

Через 10-12 ч после применения препарата могут возникнуть мышечные боли. При многократном введении препарата иногда может развиваться чрезмерно продолжительная релаксация мышц и длительное апноэ.

Передозировка:

Симптомы: усиление выраженности побочных эффектов, остановка дыхания.

Лечение: искусственная вентиляция легких, в случае снижения содержания в сыворотке крови холинэстеразы – переливание свежей крови.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Запрещается принимать данный препарат во время беременности и в период лактации.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Фармацевтически несовместим с донорской кровью и препаратами крови (происходит гидролиз), с растворами барбитуратов и щелочными растворами (образуется осадок).

Совместим с изотоническими растворами натрия хлорида, раствором Рингера, 5% раствором фруктозы и 6% раствором декстрана.

Антихолинэстеразные средства, прокаин, прокаинамид, лидокаин, верапамил, бета-адреноблокаторы, аминогликозидные антибиотики, амфотерицин В, клиндамицин, циклопропан, пропанидид, фосфорорганические инсектициды, соли Mg^{2+} и Li^{+} , хинидин, хинин, хлорохин, панкуроний усиливают и удлиняют миорелаксирующее действие.

Совместим с другими миорелаксантами наркотическими анальгетиками.

Усиливает кардиальные эффекты сердечных гликозидов (брадикардия).

Снижает эффективность антимиастенических препаратов.

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

Препараты, обладающие потенциальной способностью снижать активность холинэстеразы крови (апротинин,

дифенгидрамин, промегазин, эстрогены, окситоцин, глюкокортикостероиды в высоких дозах, пероральные контрацептивы), усиливают и удлиняют миорелаксирующее действия суксаметония йодида.

Особые указания и меры предосторожности:

Применяют только в условиях специализированного отделения при наличии аппаратуры для искусственной вентиляции легких и на фоне общей анестезии. Предварительное введение за 1 минуту до инфузии суксаметония йодида препарата 3-4 мг тубокурарина хлорида или 10-15 мг диплафина хлорида предотвращает фибриллярные подергивания мышц, и последующее появление мышечных болей. При соответствующей дозе и повторном введении может использоваться и для более длительных операций, однако, для продолжительного расслабления мускулатуры обычно применяют недеполяризующие миорелаксанты, которые вводят после предварительной интубации трахеи на фоне суксаметония йодида.

Медленное введение препарата, а также предварительная в/в инъекция атропина в дозе 1-1.5 мг в значительной степени предотвращает брадикардию и повышение бронхиальной секреции.

Пациентам с почечной недостаточностью (без признаков гиперкалиемии и нейропатии) препарат вводят однократно в средних дозах, но не применяют для многократных введений или в повышенных дозах из-за риска развития гиперкалиемии. Затянувшаяся миорелаксация с возможным апноэ может быть вызвана несколькими причинами: «атипичной» холинэстеразой сыворотки крови, наследственной недостаточностью сывороточной холинэстеразы или временным снижением ее уровня. Если препарат вводят многократно и через 25-30 минут после последней инъекции у больного не восстанавливается мышечный тонус, остается поверхностным дыхание, можно думать о переходе деполяризующего блока в антидеполяризующий (возникновение «двойного блока»). Для снятия этого эффекта следует применять прозерин по обычной методике: в вену вводят предварительно атропин в дозе 0.5-0.7 мг (0.5-0.7 мл 0.1% раствора), дожидаются учащения пульса и через 1-2 минуты в/в вводят прозерин в дозе 1.5 мг (3 мл 0.05% раствора).

При нарушениях функции почек

С осторожностью: хроническая почечная недостаточность. Пациентам с почечной недостаточностью (без признаков гиперкалиемии и нейропатии) препарат вводят однократно в средних дозах, но не применяют для многократных введений или в повышенных дозах из-за риска развития гиперкалиемии.

При нарушениях функции печени

Противопоказан: острая печеночная недостаточность. С осторожностью при снижении активности сывороточной псевдохолинэстеразы (терминальная стадия печеночной недостаточности).

Применение в детском возрасте

Запрещено принимать препарат детям в возрасте до 1 года.

Условия хранения:

Список А.

Препарат следует хранить в защищенном от света, недоступном для детей месте, при температуре от +2 до +8°C. Замораживания не допускается.

Срок годности 1 год и 6 месяцев. Не использовать после срока годности, указанного на упаковке.

Условия отпуска в аптеке:

По рецепту.

Источник: <http://drugs.thead.ru/Ditilin>