

Протамин



Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- [Протамина сульфат](#)

Полезные ссылки:

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

Форма выпуска:

Раствор для в/в введения	1 мл
протамина сульфат	10 мг

Вспомогательные вещества: серной кислоты 0.05 М раствор до pH 4.0-6.0, вода д/и до 1 мл.

5 мл - ампулы (5) - упаковки контурные пластиковые (1) - пачки картонные.
5 мл - ампулы (5) - упаковки контурные пластиковые (2) - пачки картонные.
5 мл - ампулы (5) - упаковки ячейковые контурные (1) - пачки картонные.
5 мл - ампулы (5) - упаковки ячейковые контурные (2) - пачки картонные.
5 мл - ампулы (5) - упаковки контурные пластиковые (20) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки контурные пластиковые (25) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки контурные пластиковые (50) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки контурные пластиковые (100) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки контурные пластиковые (200) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки ячейковые контурные (20) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки ячейковые контурные (25) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки ячейковые контурные (50) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки ячейковые контурные (100) - коробки картонные (для стационаров).
5 мл - ампулы (5) - упаковки ячейковые контурные (200) - коробки картонные (для стационаров).

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Протамина сульфат является специфическим антагонистом гепарина. 1 мг протамина сульфата нейтрализует 80 - 120 МЕ гепарина в крови. Комплексообразование обусловлено обилием катионных групп (за счет аргинина), которые связываются с анионными центрами гепарина. Действие препарата после внутривенного введения наступает мгновенно («на игле») и продолжается в течение 2 часов. После внутривенного введения образуется комплекс протамин-гепарин, который может разрушаться с высвобождением гепарина. При передозировке может снижать свертываемость крови, так как сам протамин сульфат проявляет антикоагулянтную активность.

Фармакокинетика

Исследование фармакокинетики не проводилось.

Показания к применению:

- кровотечения вследствие передозировки гепарина;
- перед операцией у больных, которые принимают гепарин с лечебной целью;
- после операций на сердце и кровеносных сосудах с экстракорпоральным кровообращением;
- гипергепаринемия.

Противопоказания:

- гиперчувствительность к компонентам препарата;
- идиопатическая или врожденная гипергепаринемия (в таких случаях препарат не эффективен и может усилить кровоточивость);
- выраженная артериальная гипотензия;
- тромбоцитопения;
- недостаточность коры надпочечников;
- прием больными инсулинов, содержащих протамина сульфат, а также других лекарственных средств, содержащих протамина сульфат;
- аллергические реакции на рыбу в анамнезе.

Данных о применении препарата у детей нет.

Способ применения и дозы:

Раствор протамина сульфата вводят медленно внутривенно струйно или капельно. Скорость введения не должна превышать 5 мг в минуту (например, 50 мг препарата вводить в течение 10 минут), так как более быстрое введение может вызвать анафилактическую реакцию. Доза препарата зависит от способа введения гепарина. Вычисленную дозу растворяют в 300-500 мл 0,9 % раствора натрия хлорида. Не следует вводить более 150 мг протамина сульфата в течение 1 часа.

1. При болюсных инъекциях гепарина доза протамина сульфата уменьшается в зависимости от времени, прошедшего от введения гепарина, так как последний непрерывно удаляется из организма.

Время, прошедшее после инъекции гепарина	Доза протамина сульфата в расчете на 100 МЕ гепарина
15-30 минут	1-1,5 мг
30-60 минут	0,5-0,75 мг
Свыше 2 часов	0,25-0,375 мг

2. Если гепарин вводился внутривенно капельно, необходимо прекратить его инфузию и ввести 25-30 мг протамина сульфата.

3. При подкожных инъекциях гепарина доза протамина сульфата составляет 1 - 1,5 мг на каждые 100 МЕ гепарина. Первые 25-50 мг протамина сульфата следует ввести внутривенно медленно, а оставшуюся дозу - внутривенно капельно в течение 8-16 часов. Возможно дробное введение протамина сульфата, что требует контроля активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ). Например, если введено подкожно 20000 МЕ гепарина, через 2 часа происходит резорбция гепарина из комплексов с протамином по 3333 МЕ гепарина, в связи с этим следующая доза протамина сульфата составляет 33 мг.

4. В случае использования экстракорпорального кровообращения при оперативном вмешательстве доза протамина сульфата составляет 1,5 мг на каждые 100 МЕ гепарина. При определении дозы протамина необходимо учитывать путь введения гепарина.

Побочное действие:

Со стороны сердечно-сосудистой системы: снижение артериального давления, брадикардия.

Со стороны пищеварительной системы: тошнота, рвота.

Со стороны иммунной системы: кожная сыпь, зуд, развитие анафилактических реакций.

Прочие: ощущение жара, гиперемия кожи, чувство нехватки воздуха (при чрезмерно быстром введении).

Передозировка:

Может сопровождаться кровотечением, так как протамин обладает собственной антикоагулянтной активностью. Лечение - симптоматическое.

Применение при беременности и кормлении грудью:

У беременных женщин применять препарат следует только в случае, если предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода (в эксперименте выявлено неблагоприятное действие на плод) и/или ребенка.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Фармацевтически несовместим с цефалоспорином и пенициллинами. Является антагонистом низкомолекулярных гепаринов.

Может повышать интенсивность и длительность действия недеполяризующих миорелаксантов.

Особые указания и меры предосторожности:

Введение проводят под контролем свертываемости крови. Перед введением следует убедиться в адекватности объема крови больного (гиповолемия увеличивает риск коллапса).

Применение в детском возрасте

Данных о применении препарата у детей нет.

Условия хранения:

В защищенном от света месте при температуре от 4 до 10°C, не допускать замораживания. Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности:

3 года.

Условия отпуска в аптеке:

По рецепту.

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