Неоваскулген



Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Дезоксирибонуклеиновая кислота плазмидная сверхскрученная кольцевая двуцепочечная

Полезные ссылки:

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

Форма выпуска:

Лиофилизат для приготовления раствора для в/м введения в виде порошка белого цвета.

	1 фл.
дезоксирибонуклеиновая кислота плазмидная сверхскрученная pCMV-VEGF165	1.2 мг

Вспомогательные вещества: декстрозы моногидрат - 60 мг, натрия гидрофосфата додекагидрат - 3.94 мг, натрия дигидрофосфата дигидрат - 0.16 мг.

Флаконы (1) - пачки картонные.

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Препарат Неоваскулген представляет собой высокоочищенную сверхскрученную форму плазмиды pCMV-VEGF165, кодирующей эндотелиальный фактор роста сосудов (Vascular endothelial growth factor, VEGF) под контролем промотора (управляющего участка ДНК). Рекомбинантная плазмидная ДНК состоит из следующих компонентов: фрагмента регуляторного участка (22 нуклеотидных пар), который определяет транскрипцию гена, минигена VEGF, при экспрессии которого синтезируется изоформа VEGF, состоящая из 165 аминокислот, сигнала сплайсинга, сигнала полиаденилирования и терминатора транскрипции SV40, обеспечивающие синтез зрелой РНК гена и вспомогательных областей, необходимых для эффективного биосинтеза плазмидной ДНК в клетках штамма-продуцента Escherichia coli. При проникновении молекул этой плазмиды внутрь клеток млекопитающих происходит выработка VEGF, стимулирующего клетки эндотелия, что приводит к росту кровеносных сосудов (васкуляризации) в области введения. Эндотелиальные клетки участвуют в таких разнообразных процессах, как вазоконстрикция и вазодилатация, презентация антигенов, а также служат очень важными элементами всех кровеносных сосудов - как капилляров, так и вен или артерий. Таким образом, стимулируя эндотелиальные клетки, VEGF играет центральную роль в процессе ангиогенеза. Существует два разных, но структурно близких, рецептора VEGF, расположенных на поверхности эндотелиальных клеток сосудов. Эти рецепторы, известные как рецептор VEGF 1 типа (Flt-1) и рецептор VEGF 2 типа (KDR/Flk-1) представляют собой рецепторные тирозинкиназы, которые после связывания с лигандом VEGF подвергаются фосфорилированию. Активация этих рецепторов ведет к включению многочисленных внутриклеточных пострецепторных сигнальных каскадов, запускающих ангиогенез.

Проникновение плазмиды внутрь клеток является спонтанным процессом, причем размножаться в клетках млекопитающих плазмидная ДНК не может. Молекулярная масса плазмиды - 2817091.85 г/моль. Размер - 4559 пар оснований. Особенностью сверхскрученной кольцевой ДНК является чувствительность к разрыву одной из 9116

фосфодиэфирных химических связей. Молекула ДНК с единственной разорванной связью теряет сверхскрученность, переходя в релаксированную кольцевую форму (родственное соединение).

В эксперименте Неоваскулген стимулировал пролиферацию клеток эндотелия человека, сравнимо с рекомбинантным фактором роста эндотелия сосудов, а также Неоваскулген значительно стимулировал рост кровеносных сосудов мыши. Препарат создан в качестве лечебного средства для снижения частоты ампутации и смертности в популяции больных с хронической ишемией конечности, в особенности у пациентов, которым не может быть проведена стандартная реваскуляризация по поводу окклюзионного поражения периферических артерий.

Фармакокинетика

Данных нет.

Показания к применению:

— в комплексной терапии для реваскуляризации при ишемии нижних конечностей атеросклеротического генеза (IIa-III степени по А.В. Покровскому-Фонтейну).

Относится к болезням:

- Атеросклероз

Противопоказания:

— детский возраст до 18 лет;

— повышенная чувствительность к компонентам препарата.

Способ применения и дозы:

Препарат вводят в/м, дважды, в дозе 1.2 мг с интервалом в 14 дней, по возможности в место, максимально близкое к ишемизированному участку. Разведенный согласно инструкции препарат, после стандартной обработки кожи, соблюдая правила асептики, вводят дробно через несколько вколов так, чтобы весь массив мышц пораженного сегмента был инфильтрирован раствором.

Побочное действие:

Возможны аллергические реакции.

Передозировка:

Данных нет.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Препарат противопоказан при беременности и в период лактации.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Данных нет.

Особые указания и меры предосторожности:

Перед применением к содержимому флакона добавляют воду для инъекций в количестве 1.2 мл. Необходимо дождаться полного растворения препарата (в течение 5-10 мин). Перед введением больному раствор должен быть

комнатной температуры.

Лечение препаратом должно проводиться под наблюдением врачей-хирургов в амбулаторных или стационарных условиях.

Влияние на способность к вождению автотранспорта и управлению механизмами

Следует соблюдать осторожность, т.к. данных по влиянию препарата на способность управлять транспортными средствами и механизмами нет.

Условия хранения:

Препарат следует хранить в защищенном от света месте при температуре от 2° до 8°C.

Срок годности:

2 года.

Условия отпуска в аптеке:

По рецепту.

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