Бензилпенициллин



Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Бензилпенициллин

Полезные ссылки:

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

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Антибиотик группы биосинтетических пенициллинов. Оказывает бактерицидное действие за счет ингибирования синтеза клеточной стенки микроорганизмов.

Активен в отношении грамположительных бактерий: Staphylococcus spp., Streptococcus spp. (в т.ч. Streptococcus pneumoniae), Corynebacterium diphtheriae, Bacillus anthracis; грамотрицательных бактерий: Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis; анаэробных спорообразующих палочек; а также Actinomyces spp., Spirochaetaceae.

К действию бензилпенициллина устойчивы штаммы Staphylococcus spp., продуцирующие пенициллиназу. Разрушается в кислой среде.

Новокаиновая соль бензилпенициллина по сравнению с калиевой и натриевой солями характеризуется большей продолжительностью действия.

Фармакокинетика

После в/м введения быстро всасывается из места инъекции. Широко распределяется в тканях и жидкостях организма. Бензилпенициллин хорошо проникает через плацентарный барьер, ГЭБ при воспалении мозговых оболочек.

$T_{1/2}$ - 30 мин. Выводится с мочой.

Показания к применению:

Лечение заболеваний, вызванных чувствительными к бензилпенициллину микроорганизмами: крупозная и очаговая пневмония, эмпиема плевры, сепсис, септицемия, пиемия, острый и подострый септический эндокардит, менингит, острый и хронический остеомиелит, инфекции мочевыводящих и желчных путей, ангина, гнойные инфекции кожи, мягких тканей и слизистых оболочек, рожа, дифтерия, скарлатина, сибирская язва, актиномикоз, лечение гнойно-воспалительных заболеваний в акушерско-гинекологической практике, ЛОР-заболеваний, глазных болезней, гонорея, бленнорея, сифилис.

Относится к болезням:

- Ангина
- Гонорея
- Дифтерия
- Инфекции
- Менингит
- Остеомиелит
- Плеврит
- Пневмония
- Рожа
- Сепсис
- Сифилис
- Скарлатина
- Эмпиема
- Эмпиема плевры
- Эндокардит
- Язва

Противопоказания:

Повышенная чувствительность к бензилпенициллину и другим препаратам из группы пенициллинов и цефалоспоринов. Эндолюмбальное введение противопоказано пациентам, страдающим эпилепсией.

Способ применения и дозы:

Индивидуальный. Вводят в/м, в/в, п/к, эндолюмбально.

При в/м и в/в введении взрослым суточная доза варьирует от 250 000 до 60 млн. ЕД. Суточная доза для детей в возрасте до 1 года составляет 50 000-100 000 ЕД/кг, старше 1 года - 50 000 ЕД/кг; при необходимости суточную дозу можно увеличить до 200 000-300 000 ЕД/кг, по жизненным показаниям - до 500 000 ЕД/кг. Кратность введения 4-6 раз/сут.

Эндолюмбально вводят в зависимости от заболевания и тяжести течения взрослым - 5000-10 000 ЕД, детям - 2000-5000 ЕД. Препарат разводят в стерильной воде для инъекций или в 0.9% растворе натрия хлорида из расчета 1 тыс.ЕД/мл. Перед инъекцией (в зависимости от уровня внутричерепного давления) извлекают 5-10 мл СМЖ и добавляют ее к раствору антибиотика в равном соотношении.

П/к бензилпенициллин применяют для обкалывания инфильтратов (100 000-200 000 ЕД в 1 мл 0.25%-0.5% раствора новокаина).

Бензилпенициллина калиевую соль применяют только в/м и п/к, в тех же дозах что и бензилпенициллина натриевую соль.

Бензилпенициллина новокаиновую соль применяют только в/м. Средняя терапевтическая доза для взрослых: разовая - 300 000 ЕД, суточная - 600 000 ЕД. Детям в возрасте до 1 года - 50 000-100 000 ЕД/кг/сут, старше 1 года - 50 000 ЕД/кг/сут. Кратность введения 3-4 раза/сут.

Длительность лечения бензилпенициллином в зависимости от формы и тяжести течения заболевания может составлять от 7-10 дней до 2 мес и более.

Побочное действие:

Со стороны пищеварительной системы: диарея, тошнота, рвота.

Эффекты, обусловленные химиотерапевтическим действием: кандидоз влагалища, кандидоз полости рта.

Со стороны ЦНС: при применении бензилпенициллина в высоких дозах, особенно при эндолюмбальном введении, возможно развитие нейротоксических реакций: тошнота, рвота, повышение рефлекторной возбудимости, симптомы менингизма, судороги, кома.

Аллергические реакции: повышение температуры тела, крапивница, кожная сыпь, сыпь на слизистых оболочках, боли в суставах, эозинофилия, ангионевротический отек. Описаны случаи анафилактического шока с летальным исходом.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Применение при беременности возможно только в том случае, когда предполагаемая польза терапии для матери превышает потенциальный риск для плода.

При необходимости применения в период лактации следует решить вопрос о прекращении грудного вскармливания.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Пробенецид снижает канальцевую секрецию бензилпенициллина, в результате повышается концентрация последнего в плазме крови, увеличивается период полувыведения.

При одновременном применении с антибиотиками, оказывающими бактериостатическое действие (тетрациклин), уменьшается бактерицидное действие бензилпенициллина.

Особые указания и меры предосторожности:

С осторожностью применяют у пациентов с нарушениями функции почек, при сердечной недостаточности, предрасположенности к аллергическим реакциям (особенно при лекарственной аллергии), при повышенной чувствительности к цефалоспоринам (из-за возможности развития перекрестной аллергии).

Если через 3-5 дней после начала применения эффекта не отмечается, следует перейти к применению других антибиотиков или комбинированной терапии.

В связи с возможностью развития грибковой суперинфекции целесообразно при лечении бензилпенициллином назначать противогрибковые препараты.

Необходимо учитывать, что применение бензилпенициллина в субтерапевтических дозах или досрочное прекращение лечения часто приводит к появлению резистентных штаммов возбудителей.

При нарушениях функции почек

С осторожностью применяют у пациентов с нарушениями функции почек.

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