<u>Метипред</u>



Код АТХ:

• H02AB04

Международное непатентованное название (Действующее вещество):

• Метилпреднизолон

Полезные ссылки:

Цена в Яндексе Горздрав Столички Апрель Госреестр $^{\mathrm{MHH}}$ Википедия $^{\mathrm{MHH}}$ РЛС VIDAL Mail.Ru Drugs.com $^{\mathrm{ahr}}$

Форма выпуска:

Таблетки от почти белого до белого цвета, круглые, плоские, со скошенным краем и поперечной делительной риской на одной стороне.

	1 таб.
метилпреднизолон	4 мг

Вспомогательные вещества: лактозы моногидрат, крахмал кукурузный, магния стеарат, желатин, тальк, вода очищенная.

30 шт. - флаконы темного стекла (1) - пачки картонные.

100 шт. - флаконы темного стекла (1) - пачки картонные.

30 шт. - флаконы пластиковые (1) - пачки картонные.

100 шт. - флаконы пластиковые (1) - пачки картонные.

Таблетки от почти белого до белого цвета, круглые, плоские, со скошенным краем, с поперечной делительной риской и нанесенным кодом "ORN 346" на одной стороне.

preción in nanecembra reagon o tra sito na egitor e opone.	
	1 таб.
метилпреднизолон	16 мг

Вспомогательные вещества: лактозы моногидрат, крахмал кукурузный, магния стеарат, желатин, тальк, вода очищенная.

30 шт. - флаконы темного стекла (1) - пачки картонные.

100 шт. - флаконы темного стекла (1) - пачки картонные.

30 шт. - флаконы пластиковые (1) - пачки картонные. 100 шт. - флаконы пластиковые (1) - пачки картонные.

Лиофилизат для приготовления раствора для в/в и в/м введения в виде белого или слегка желтоватого,

гигроскопичного лиофилизированного порошка.

	1 фл.
метилпреднизолон (в форме натрия сукцината)	250 мг

Вспомогательные вещества: натрия гидроксид.

Флаконы (1) - пачки картонные.

Лиофилизат для приготовления раствора для в/в и в/м введения в виде белого или слегка желтоватого, гигроскопичного лиофилизированного порошка: приложенный растворитель - прозрачная бесцветная жидкость.

	1 фл.
метилпреднизолон (в форме натрия сукцината)	250 мг

Вспомогательные вещества: натрия гидроксид.

Растворитель: вода д/и (4 мл).

Флаконы (1) в комплекте с растворителем (амп. 1 шт.) - пачки картонные.

Фармакотерапевтическая группа:

• Гормоны и их антагонисты

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Синтетический ГКС. Оказывает противовоспалительное, противоаллергическое, иммунодепрессивное действие, повышает чувствительность бета-адренорецепторов к эндогенным катехоламинам.

Взаимодействует со специфическими цитоплазматическими рецепторами (рецепторы для ГКС есть во всех тканях, особенно их много в печени) с образованием комплекса, индуцирующего образование белков (в т.ч. ферментов, регулирующих в клетках жизненноважные процессы).

Воздействие метилпреднизолона на белковый обмен: уменьшает количество глобулинов в плазме, повышает синтез альбуминов в печени и почках (с повышением коэффициента альбумин/глобулин), снижает синтез и усиливает катаболизм белка в мышечной ткани.

Воздействие метилпреднизолона на липидный обмен: повышает синтез высших жирных кислот и триглицеридов, перераспределяет жир (накопление жира происходит преимущественно в области плечевого пояса, лица, живота), приводит к развитию гиперхолестеринемии.

Воздействие метилпреднизолона на углеводный обмен: увеличивает абсорбцию углеводов из ЖКТ, повышает активность глюкозо-6-фосфатазы (увеличивает поступление глюкозы из печени в кровь), повышает активность фосфоэнолпируваткарбоксилазы и синтез аминотрансфераз (активирует глюконеогенез), способствует развитию гипергликемии.

Воздействие метилпреднизолона на водно-электролитный обмен: задерживает натрий и воду в организме, стимулирует выведение калия (минералокортикоидная активность), снижает абсорбцию кальция из ЖКТ, снижает минерализацию костной ткани.

Противовоспалительное действие связано с угнетением высвобождения эозинофилами и тучными клетками медиаторов воспаления, индуцированием образования липокортинов и уменьшения количества тучных клеток, вырабатывающих гиалуроновую кислоту, с уменьшением проницаемости капилляров, стабилизацией клеточных мембран (особенно лизосомальных) и мембран органелл. Действует на все этапы воспалительного процесса: ингибирует синтез простагландинов на уровне арахидоновой кислоты (липокортин угнетает фосфолипазу A2, подавляет либерацию арахидоновой кислоты и ингибирует биосинтез эндоперекисей, лейкотриенов, способствующих в т.ч. процессам воспаления, аллергии), синтез провоспалительных цитокинов (в т.ч. интерлейкин 1, фактор некроза опухоли альфа), повышает устойчивость клеточной мембраны к действию различных повреждающих факторов.

Иммунодепрессивное действие обусловлено вызываемой инволюцией лимфоидной ткани, угнетением пролиферации лимфоцитов (особенно Т-лимфоцитов), подавлением миграции В-клеток и взаимодействия Т- и В-лимфоцитов, торможением высвобождения цитокинов (интерлейкина-1, 2, гамма-интерферона) из лимфоцитов и макрофагов и снижением образования антител.

Противоаллергическое действие развивается в результате снижения синтеза и секреции медиаторов аллергии, торможения высвобождения из сенсибилизированных тучных клеток и базофилов гистамина и других биологически активных веществ, уменьшения числа циркулирующих базофилов, Т- и В-лимфоцитов, тучных клеток, подавления развития лимфоидной и соединительной ткани, снижения чувствительности эффекторных клеток к медиаторам

аллергии, угнетения антителообразования, изменения иммунного ответа организма.

При обструктивных заболеваниях дыхательных путей действие обусловлено, главным образом, торможением воспалительных процессов, предупреждением или уменьшением выраженности отека слизистых оболочек, снижением эозинофильной инфильтрации подслизистого слоя эпителия бронхов и отложении в слизистой бронхов циркулирующих иммунных комплексов, а также торможением эрозирования и десквамации слизистой. Повышает чувствительность бета-адренорецепторов бронхов мелкого и среднего калибра к эндогенным катехоламинам и экзогенным симпатомиметикам, снижает вязкость слизи за счет уменьшения ее продукции.

Подавляет синтез и секрецию АКТГ и вторично - синтез эндогенных ГКС.

Тормозит соединительнотканные реакции в ходе воспалительного процесса и снижает возможность образования рубцовой ткани.

Фармакокинетика

Всасывание и распределение

При приеме внутрь быстро всасывается, абсорбция составляет более 70%. Подвергается эффекту "первого прохождения" через печень.

При в/м введении всасывание полное и достаточно быстрое. Биодоступность при в/м введении составляет 89%.

 C_{max} после приема внутрь составляет 1.5 ч, при в/м введении - 0.5-1 ч. C_{max} после в/в введения в дозе 30 мг/кг в течение 20 мин или в/в капельного введения в дозе 1 г в течение 30-60 мин, достигает 20 мкг/мл. C_{max} после в/м введения 40 мг в течение 2 ч достигает 34 мкг/мл.

Связывание с белками плазмы (только с альбумином) - 62% независимо от введенной дозы.

Метаболизм

Метаболизируется преимущественно в печени. Метаболиты (11-кето- и 20-оксисоединения) не обладают глюкокортикоидной активностью и выводятся преимущественно почками. В течение 24 ч около 85% введенной дозы обнаруживается в моче, и около 10% - в кале. Проникает через ГЭБ и плацентарный барьер. Метаболиты обнаруживаются в грудном молоке.

Выведение

 $T_{1/2}$ из плазмы крови при пероральном приеме составляет примерно 3.3 ч, при парентеральном введении - 2.3-4 ч и, вероятно, не зависит от пути введения. За счет внутриклеточной активности выявляется выраженное различие между $T_{1/2}$ метилпреднизолона из плазмы крови и $T_{1/2}$ из организма в целом (примерно 12-36 ч). Фармакотерапевтическое действие сохраняется даже тогда, когда концентрация препарата в крови уже не определяется.

Показания к применению:

Для приема внутрь

- системные заболевания соединительной ткани (СКВ, склеродермия, узелковый периартериит, дерматомиозит, ревматоидный артрит);
- острые и хронические воспалительные заболевания суставов подагрический и псориатический артрит, остеоартрит (в т.ч. посттравматический), полиартрит (в т.ч. старческий), плечелопаточный периартрит, анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева), ювенильный артрит, синдром Стилла у взрослых, бурсит, неспецифический тендосиновит, синовит и эпикондилит;
- острый ревматизм, ревматический кардит, малая хорея;
- бронхиальная астма, астматический статус;
- острые и хронические аллергические заболевания (в т.ч. аллергические реакции на лекарственные средства и пищевые продукты, сывороточная болезнь, крапивница, аллергический ринит, отек Квинке, лекарственная экзантема, поллиноз);
- заболевания кожи пузырчатка, псориаз, экзема, атопический дерматит (распространенный нейродермит), контрактный дерматит (с поражением большой поверхности кожи), токсидермия, себорейный дерматит, эксфолиативный дерматит, токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла), буллезный герпетиформный дерматит, синдром Стивенса-Джонсона;
- отек мозга (в т.ч. на фоне опухоли мозга или связанный с хирургическим вмешательством, лучевой терапией или травмой головы) после предварительного парентерального применения ГКС;

- аллергические заболевания глаз аллергические формы конъюнктивита;
- воспалительные заболевания глаз симпатическая офтальмия, тяжелые вялотекущие передние и задние увеиты, неврит зрительного нерва;
- первичная или вторичная надпочечниковая недостаточность (в т.ч. состояние после удаления надпочечников);
- врожденная гиперплазия надпочечников;
- заболевания почек аутоиммунного генеза (в т.ч. острый гломерулонефрит);
- нефротический синдром;
- подострый тиреоидит;
- заболевания крови и системы кроветворения агранулоцитоз, панмиелопатия, аутоиммунная гемолитическая анемия, лимфо- и миелоидный лейкозы, лимфогрануломатоз, тромбоцитопеническая пурпура, вторичная тромбоцитопения у взрослых, эритробластопения (эритроцитарная анемия), врожденная (эритроидная) гипопластическая анемия;
- интерстициальные заболевания легких острый альвеолит, фиброз легких, саркоидоз II-III стадии;
- туберкулезный менингит, туберкулез легких, аспирационная пневмония (в сочетании со специфической химиотерапией);
- бериллиоз, синдром Леффлера (не поддающийся другой терапии);
- рак легкого (в комбинации с цитостатиками);
- рассеянный склероз;
- язвенный колит, болезнь Крона, локальный энтерит;
- гепатит;
- гипогликемические состояния;
- профилактика реакции отторжения трансплантата при пересадке органов;
- гиперкальциемия на фоне онкологических заболеваний, тошнота и рвота при проведении цитостатической терапии;
- миеломная болезнь.

Парентерально (экстренная терапия при состояниях, требующих быстрого повышения концентрации ГКС в организме)

- шоковые состояния (ожоговый, травматический, операционный, токсический, кардиогенный) при неэффективности сосудосуживающих средств, плазмозамещающих препаратов и другой симптоматической терапии;
- аллергические реакции (острые тяжелые формы), гемотрансфузионный шок, анафилактический шок, анафилактоидные реакции;
- отек мозга (в т.ч. на фоне опухоли мозга или связанный с хирургическим вмешательством, лучевой терапией или травмой головы);
- бронхиальная астма (тяжелая форма), астматический статус;
- СКВ, ревматоидный артрит;
- острая надпочечниковая недостаточность;
- тиреотоксический криз;
- острый гепатит, печеночная кома;
- уменьшение воспалительных явлений и предупреждение рубцовых сужений (при отравлении прижигающими жидкостями).

Относится к болезням:

- Агранулоцитоз
- Аденоиды (гипертрофия глоточной миндалины)
- Аллергический ринит
- Аллергия
- Альвеолит
- Анкилозирующий спондилоартрит
- Артрит
- Артроз
- Астма
- Атопический дерматоз
- Бериллиоз
- Бронхиальная астма
- Бронхит
- Бурсит
- Гепатит
- Гепатоз
- Герпес
- Гиперплазия надпочечников
- <u>Гипогликемия</u>
- Дерматит
- Дерматомиозит
- Кардит
- Колит
- Кома
- Конъюнктивит
- Крапивница
- Лейкоз
- Лимфома
- Малая хорея
- Менингит
- Миелома
- Неврит
- Нейродермит
- Нефрит
- Опухоли
- Остеоартрит
- <u>Остеоартроз</u>
- Отек мозга
- Панмиелопатия
- Периартериит
- Печеночная кома
- Пневмония
- Подагра
- Полиартрит
- Поллиноз
- Псориаз
- Пузырчатка
- <u>Рак</u>
- Рак легких
- Рассеянный склероз
- <u>Рвота</u>
- Ревматизм
- Ревматоидный артрит
- Ринит
- Саркоидоз
- Себорея
- Синовит
- Склерит
- Склеродермия
- Спондилоартрит Сывороточная болезнь
- Тиреотоксический криз
- Токсидермия
- Тошнота
- Травмы
- Тромбоз
- Туберкулез
- Увеит
- Фиброз
- Фиброз легких
- Фиброма
- Хорея
- Шок
- Экзема

- Энтерит
- Эпикондилит

Противопоказания:

Для кратковременного применения по жизненным показаниям единственным противопоказанием является повышенная чувствительность к метилпреднизолону или компонентам препарата.

У детей в период роста ГКС следует применять только по абсолютным показаниям и при тщательном наблюдении врача.

С осторожностью следует назначать препарат при следующих заболеваниях и состояниях:

- заболевания ЖКТ язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эзофагит, гастрит, острая или латентная пептическая язва, недавно созданный анастомоз кишечника, НЯК с угрозой перфорации или абсцедирования, дивертикулит;
- паразитарные и инфекционные заболевания вирусной, грибковой или бактериальной природы (в настоящее время или недавно перенесенные, включая недавний контакт с больным) простой герпес, опоясывающий герпес (виремическая фаза), ветряная оспа, корь, амебиаз, стронгилоидоз, системный микоз; активный и латентный туберкулез (применение при тяжелых инфекционных заболеваниях допустимо только на фоне специфической терапии);
- пре- и поствакцинальный период (8 недель до и 2 недели после вакцинации), лимфаденит после прививки БЦЖ, иммунодефицитные состояния (в т.ч. СПИД или ВИЧ-инфекция);
- заболевания сердечно-сосудистой системы (в т.ч. недавно перенесенный инфаркт миокарда у пациентов с острым и подострым инфарктом миокарда возможно распространение очага некроза, замедление формирования рубцовой ткани и, вследствие этого, разрыв сердечной мышцы), тяжелая хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, гиперлипидемия;
- эндокринные заболевания сахарный диабет (в т.ч. нарушение толерантности к углеводам), тиреотоксикоз, гипотиреоз, болезнь Иценко-Кушинга, ожирение (III-IV степени);
- тяжелая хроническая почечная и/или печеночная недостаточность, нефроуролитиаз;
- гипоальбуминемия и состояния, предрасполагающие к ее возникновению;
- системный остеопороз, миастения gravis, острый психоз, полиомиелит (за исключением формы бульбарного энцефалита), открыто- и закрытоугольная глаукома;
- беременность.

Способ применения и дозы:

Доза препарата и продолжительность лечения устанавливается врачом индивидуально в зависимости от показаний и тяжести заболевания.

Таблетки

Всю суточную дозу препарата рекомендуется принимать внутрь однократно или двойную суточную дозу — через день с учетом циркадного ритма эндогенной секреции ГКС в интервале от 6 до 8 ч утра. Высокую суточную дозу можно распределить на 2-4 приема, при этом по утрам следует принимать большую дозу. Таблетки следует принимать во время или непосредственно после еды, запивая небольшим количеством жидкости.

Начальная доза препарата может составлять от 4 мг до 48 мг метилпреднизолона в сутки, в зависимости от характера заболевания. При менее тяжелых заболеваниях обычно достаточно применение более низких доз, хотя отдельным больным могут потребоваться и более высокие дозы. Высокие дозы могут потребоваться при таких заболеваниях и состояниях, как рассеянный склероз (200 мг/сут), отек мозга (200-1000 мг/сут) и трансплантация органов (до 7 мг/кг/сут). Если через достаточный период времени не будет получен удовлетворительный клинический эффект, препарат следует отменить и назначить больному другой вид терапии.

Детям дозу определяет врач с учетом массы или поверхности тела. При *надпочечниковой недостаточности* - внутрь 0.18 мг/кг или 3.33 мг/м^2 /сут в 3 приема, при других показаниях - по 0.42-1.67 мг/кг или $12.5-50 \text{ мг/м}^2$ /сут в 3 приема.

При длительном приеме препарата суточную дозу следует снижать постепенно. Длительную терапию нельзя прекращать внезапно.

Лиофилизат для приготовления раствора для в/в и в/м введения

Парентерально препарат вводят в виде медленных в/в струйных инъекций или в/в инфузий, а также в/м инъекций.

Раствор для инъекций готовится путем добавления растворителя во флакон с лиофилизатом непосредственно перед использованием. Приготовленный раствор содержит 62.5 мг/мл метилпреднизолона.

В качестве дополнительной терапии при угрожающих жизни состояниях вводят 30 мг/кг массы тела в/в в течение не менее 30 мин. Введение этой дозы можно повторять каждые 4-6 ч в течение не более 48 ч.

Пульс-терапия при лечении заболеваний, при которых эффективна ГКС-терапия, при обострениях заболеваниях и/или при неэффективности стандартной терапии.

Показания	Рекомендуемые схемы терапии
Ревматические заболевания	1 г/сут в/в в течение 1-4 дней или 1 г/мес в/в в течение 6
	мес
Системная красная волчанка	1 г/сут в/в в течение 3 дней
Рассеянный склероз	1 г/сут в/в в течение 3 или 5 дней
Отечные состояния (например, гломерулонефрит,	30 мг/кг в/в через день в течение 4 дней или 1 г/сут в
волчаночный нефрит)	течение 3, 5 или 7 дней

Указанные выше дозы следует вводить в течение не менее 30 мин. Введение можно повторить, если в течение недели после проведения лечения не было достигнуто улучшения, или если этого требует состояние пациента.

Для улучшения качества жизни при *онкологических заболеваниях в терминальной стадии* вводят 125 мг/сут в/в ежедневно в течение до 8 недель.

При химиотерапии, характеризующейся *незначительным* или *средневыраженным рвотным действием*, вводят 250 мг в/в в течение не менее 5 мин за 1 ч до введения химиотерапевтического препарата, в начале химиотерапии, а также после ее окончания. При химиотерапии, характеризующейся *выраженным рвотным действием*, вводят 250 мг в/в в течение не менее 5 мин в сочетании с соответствующими дозами метоклопрамида или бутирофенона за 1 ч до введения химиотерапевтического препарата, затем по 250 мг в/в в начале химиотерапии и после ее окончания.

При других показаниях начальная доза составляет 10-500 мг в/в в зависимости от характера заболевания. Для краткого курса при тяжелых острых состояниях могут потребоваться более высокие дозы. Начальную дозу, не превышающую 250 мг, следует вводить в/в в течение не менее 5 мин, дозы свыше 250 мг вводят в течение не менее 30 мин. Последующие дозы вводят в/в или в/м, при этом длительность интервалов между введениями зависит от реакции больного на терапию и от его клинического состояния.

Детям следует вводить более низкие дозы (но не менее 0.5 мг/кг/сут), однако при выборе дозы в первую очередь учитывают тяжесть состояния и реакцию пациента на терапию, а не возраст и массу тела.

Побочное действие:

Частота развития и выраженность побочных эффектов зависит от длительности применения, величины используемой дозы и возможности соблюдения циркадного ритма назначения Метипреда.

Со стороны эндокринной системы: снижение толерантности к глюкозе, стероидный сахарный диабет, манифестация латентного сахарного диабета, угнетение функции надпочечников, синдром Иценко-Кушинга (лунообразное лицо, ожирение гипофизарного типа, гирсутизм, повышение АД, дисменорея, аменорея, мышечная слабость, стрии), задержка полового развития у детей.

Со стороны пищеварительной системы: тошнота, рвота, панкреатит, стероидная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, эрозивный эзофагит, желудочно-кишечные кровотечения, перфорация стенки ЖКТ, нарушение аппетита, нарушение пищеварения, метеоризм, икота; редко - повышение активности печеночных трансаминаз и ЩФ.

Со стороны сердечно-сосудистой системы: аритмии, брадикардия (вплоть до остановки сердца); у предрасположенных пациентов развитие или усиление выраженности сердечной недостаточности, изменения на ЭКГ, характерные для гипокалиемии, повышение АД, гиперкоагуляция, тромбозы; у пациентов с острым и подострым инфарктом миокарда возможно распространение очага некроза, замедление формирования рубцовой ткани, что может привести к разрыву сердечной мышцы.

Со стороны ЦНС и периферической нервной системы: делирий, дезориентация, эйфория, галлюцинации, маниакальнодепрессивный психоз, депрессия, паранойя, повышение внутричерепного давления, нервозность, беспокойство, бессонница, головокружение, вертиго, псевдоопухоль мозжечка, головная боль, судороги.

Со стороны органов чувств: задняя субкапсулярная катаракта, повышение внутриглазного давления с возможным повреждением зрительного нерва, склонность к развитию вторичных бактериальных, грибковых или вирусных инфекций глаз, трофические изменения роговицы, экзофтальм, внезапная потеря зрения (при парентеральном

введении в области головы, шеи, носовых раковин, кожи головы возможно отложение кристаллов препарата в сосудах глаза).

Со стороны обмена веществ: повышенное выведение кальция, гипокальцемия, повышение массы тела, отрицательный азотистый баланс (повышенный распад белков), повышенная потливость; обусловлены минералокортикоидной активностью - задержка жидкости и натрия (периферические отеки), гипернатриемия, гипокалиемический синдром (гипокалиемия, аритмия, миалгия или спазм мышц, необычная слабость и утомляемость).

Со стороны костно-мышечной системы: замедление роста и процессов окостенения у детей (преждевременное закрытие эпифизарных зон роста), остеопороз (очень редко - патологические переломы костей, асептический некроз головки плечевой и бедренной кости), разрыв сухожилий мышц, стероидная миопатия, снижение мышечной массы (атрофия).

Дерматологические реакции: замедленное заживление ран, петехии, экхимозы, истончение кожи, гипер- или гипопигментация, стероидные угри, стрии, склонность к развитию пиодермии и кандидозов.

Аллергические реакции: кожная сыпь, зуд, анафилактический шок, местные аллергические реакции.

Местные реакции при парентеральном введении: жжение, онемение, боль, покалывание в месте введения, инфицирование места введения; редко - некроз окружающих тканей, образование рубцов в месте инъекции, атрофия кожи и подкожной клетчатки при в/м введении (особенно опасно введение в дельтовидную мышцу).

Прочие: развитие или обострение инфекций (появлению этого побочного эффекта способствуют совместно применяемые иммунодепрессанты и вакцинация), лейкоцитурия, синдром отмены, "приливы" крови к голове.

Передозировка:

Симптомы: возможно усиление описанных выше побочных явлений.

Лечение: симптоматическое. Необходимо уменьшить дозу Метипреда.

Применение при беременности и кормлении грудью:

При беременности (особенно в І триместре) препарат следует применять только по жизненным показаниям.

Поскольку ГКС проникают в грудное молоко, в случае необходимости применения препарата в период лактации (грудного вскармливания), кормление грудью рекомендуется прекратить.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Одновременное назначение метилпреднизолона:

- с индукторами печеночных микросомальных ферментов (фенобарбитал, рифампицин, фенитоин, теофиллин, эфедрин) приводит к снижению его концентрации (увеличение скорости метаболизма);
- с диуретиками (особенно тиазидоподобными и ингибиторами карбоангидразы) и амфотерицином В приводит к усилению выведения из организма калия и увеличению риска развития сердечной недостаточности; ингибиторы карбоангидразы и "петлевые" диуретики могут увеличивать риск развития остеопороза;
- с натрийсодержащими препаратами способствует развитию отеков и повышению АД;
- с сердечными гликозидами приводит к ухудшению их переносимости и повышению вероятности развития желудочковой экстраситолии (из-за вызываемой гипокалиемии);
- с непрямыми антикоагулянтами способствует ослаблению (реже усилению) их действия (требуется коррекции дозы);
- с антикоагулянтами и тромболитиками приводит к повышению риска развития кровотечений из язв в ЖКТ;
- с этанолом и НПВС способствует усилению риска возникновения эрозивно-язвенных поражений в ЖКТ и развития кровотечений (в комбинации с НПВС при лечении артритов возможно снижение дозы ГКС из-за суммации терапевтического эффекта);
- с индометацином увеличивает риск развития побочных эффектов метилпреднизолона (вытеснение индометацином метилпреднизолона из связи с альбуминами);

- с парацетамолом увеличивает риск развития гепатотоксичности (индукция печеночных ферментов и образование токсичного метаболита парацетамола);
- с ацетилсалициловой кислотой ускоряет ее выведение и снижает концентрацию в крови (при отмене метилпреднизолона уровень салицилатов в крови увеличивается и возрастает риск развития побочных явлений);
- с инсулином и пероральными гипогликемическими препаратами, гипотензивными средствами уменьшается их эффективность;
- с витамином D снижается его влияние на всасывание кальция в кишечнике;
- c СТГ снижается эффективность последнего;
- с празиквантелом снижает концентрацию последнего;
- с м-холиноблокаторами (включая антигистаминные препараты и трициклические антидепрессанты) и нитратами способствует повышению внутриглазного давления;
- с изониазидом и мексилетином увеличивает их метаболизм (особенно у "медленных" ацетиляторов), что приводит к снижению их плазменных концентраций.

АКТГ усиливает действие метилпреднизолона.

Эргокальциферол и паратгормон препятствуют развитию остеопатии, вызываемой метилпреднизолоном.

Циклоспорин и кетоконазол, замедляя метаболизм метилпреднизолона, могут в ряде случаев увеличивать его токсичность.

Одновременное назначение андрогенов и стероидных анаболических препаратов с метилпреднизолоном способствует развитию периферических отеков, гирсутизма и появлению угрей.

Эстрогены и пероральные эстрогенсодержащие контрацептивы снижают клиренс метилпреднизолона, что может сопровождаться усилением выраженности его действия.

Митотан и другие ингибиторы функции коры надпочечников могут обусловливать необходимость повышения дозы метилпреднизолона.

При одновременном применении с живыми противовирусными вакцинами и на фоне других видов иммунизации увеличивает риск активации вирусов и развития инфекций.

Иммунодепрессанты повышают риск развития инфекций и лимфомы или других лимфопролиферативных нарушений, связанных с вирусом Эпштейна-Барра.

Антипсихотические средства (нейролептики) и азатиоприн повышают риск развития катаракты при назначении метилпреднизолона.

Одновременное назначение антацидов снижает всасывание метилпреднизолона.

При одновременном применении с антитиреоидными препаратами снижается, а с тиреоидными гормонами - повышается клиренс метилпреднизолона.

Фармацевтическое взаимодействие

Возможна фармацевтическая несовместимость метилпреднизолона с другими в/в вводимыми препаратами. Его рекомендуется вводить отдельно от других препаратов (в/в болюсно, либо через другую капельницу, как второй раствор).

Особые указания и меры предосторожности:

Хранить приготовленный раствор для парентерального введения следует при температуре от 15° до 20° С и использовать в течение 12 ч. Если приготовленный раствор хранится в холодильнике при температуре от 2° до 8° С, его можно использовать в течение 24 ч.

Во время лечения Метипредом (особенно длительного) необходимо наблюдение окулиста, контроль АД, состояния водно-электролитного баланса, а также картины периферической крови и концентрации глюкозы в крови.

С целью уменьшения побочных явлений можно назначать антациды, а также увеличить поступление калия в организм (диета, препараты калия). Пища должна быть богатой белками, витаминами, с ограничением содержания жиров, углеводов и поваренной соли.

Действие препарата усиливается у пациентов с гипотиреозом и циррозом печени. Препарат может усиливать

существующие эмоциональную нестабильность или психотические нарушения. При указании на психозы в анамнезе Метипред в высоких дозах назначают под строгим контролем врача.

С осторожностью следует применять при остром и подостром инфаркте миокарда в связи с возможностью распространения очага некроза, замедления формирования рубцовой ткани и разрыва сердечной мышцы.

В стрессовых ситуациях во время поддерживающего лечения (в т.ч. хирургические операции, травма, инфекционные заболевания) следует провести коррекцию дозы препарата в связи с повышением потребности в ГКС.

При внезапной отмене, особенно в случае предшествующего применения высоких доз, возможно развитие синдрома отмены (анорексия, тошнота, заторможенность, генерализованные мышечно-скелетные боли, общая слабость), а также обострение заболевания, по поводу которого был назначен Метипред.

Во время лечения Метипредом не следует проводить вакцинацию в связи со снижением иммунного ответа и, вследствие этого, снижением эффективности вакцины.

Назначая Метипред при интеркуррентных инфекциях, септических состояниях и туберкулезе, необходимо одновременно проводить лечение антибиотиками бактерицидного действия.

У детей во время длительного лечения Метипредом необходимо тщательное наблюдение за динамикой роста и развития. Детям, которые в период лечения находились в контакте с больными корью или ветряной оспой, профилактически назначают специфические иммуноглобулины.

Вследствие слабого минералокортикоидного эффекта для заместительной терапии при надпочечниковой недостаточности Метипред используют в комбинации с минералокортикоидами.

У пациентов с сахарным диабетом следует контролировать концентрацию глюкозы в крови и при необходимости корректировать дозу гипогликемических средств.

Показан рентгенологический контроль за костно-суставной системой (снимки позвоночника, кисти).

Метипред у пациентов с латентными инфекционными заболеваниями почек и мочевыводящих путей способен вызвать лейкоцитурию, что может иметь диагностическое значение.

Метипред повышает содержание метаболитов 11- и 17-оксикетокортикостероидов.

При нарушениях функции почек

С осторожностью следует применять препарат при тяжелой хронической почечной недостаточности, нефроуролитиазе.

При нарушениях функции печени

С осторожностью следует применять препарат при печеночной недостаточности.

Применение в детском возрасте

У **детей в период роста** ГКС следует применять только по абсолютным показаниям и при тщательном наблюдении врача.

У детей во время длительного лечения Метипредом необходимо тщательное наблюдение за динамикой роста и развития.

Условия хранения:

Список Б. Препарат в форме таблеток следует хранить в недоступном для детей месте при температуре от 15° до 25° С. Лиофилизированный порошок следует хранить в недоступном для детей, защищенном от света месте при температуре от 15° до 25° С.

Восстановленный раствор следует хранить в холодильнике при температуре от 2° до 8°С в течение 24 ч.

Срок годности:

5 лет.

Условия отпуска в аптеке:

По рецепту.

Метипред Фармакологическая база данных (http://drugs.thead.ru)

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