# Метадиен



## Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Метформин

## Полезные ссылки:

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

## Фармакологические свойства:

***Фармакодинамика***

Пероральное гипогликемическое средство из группы бигуанидов (диметилбигуанид). Механизм действия метформина связан с его способностью подавлять глюконеогенез, а также образование свободных жирных кислот и окисление жиров. Метформин не влияет на количество инсулина в крови, но изменяет его фармакодинамику за счет снижения соотношения связанного инсулина к свободному и повышения соотношения инсулина к проинсулину. Важным звеном в механизме действия метформина является стимуляция усвоения глюкозы мышечными клетками.

Метформин усиливает кровообращение в печени и ускоряет процесс превращения глюкозы в гликоген. Снижает уровень триглицеридов, ЛПНП, ЛПОНП. Метформин улучшает фибринолитические свойства крови за счет подавления ингибитора активатора плазминогена тканевого типа.

***Фармакокинетика***

Метформин абсорбируется из ЖКТ. $C_{max}$ в плазме достигается примерно через 2 ч после приема внутрь. Через 6 ч всасывание из ЖКТ заканчивается и концентрация метформина в плазме постепенно снижается.

Практически не связывается с белками плазмы. Накапливается в слюнных железах, печени и почках.

$T_{1/2}$ - 1.5-4.5 ч. Выводится почками.

При нарушениях функции почек возможна кумуляция метформина.

## Показания к применению:

Сахарный диабет типа 1 (инсулинзависимый ) - с целью снижения потребности в инсулине и предотвращения увеличения массы тела (в качестве дополнения к инсулинотерапии).

Сахарный диабет типа 2 (инсулиннезависимый ) в случае неэффективности диетотерапии (особенно при ожирении).

## Относится к болезням:

- Инсулинома
- Инсульт
- Ожирение

## Противопоказания:

Выраженные нарушения функции печени и почек, сердечная и дыхательная недостаточность, острая фаза инфаркта миокарда, хронический алкоголизм, диабетическая кома, кетоацидоз, лактоацидоз (в т.ч. в анамнезе), синдром диабетической стопы, беременность, лактация, повышенная чувствительность к метформину.

## Способ применения и дозы:

Пациентам, не получающим инсулин, в первые 3 дня - по 500 мг 3 раза/сут или по 1 г 2 раза/сут во время или после еды. С 4-го дня по 14 день - по 1 г 3 раза/сут. После 15-го дня дозу регулируют с учетом уровня глюкозы в крови и в моче. Поддерживающая доза составляет 100-200 мг/сут.

При одновременном применении инсулина в дозе менее 40 ЕД/сут режим дозирования метформина тот же, при этом дозу инсулина можно постепенно снижать (на 4-8 ЕД/сут через день). Если пациент получает более 40 ЕД/сут, то применение метформина и снижение дозы инсулина требует большой осторожности и проводится в стационаре.

## Побочное действие:

*Со стороны пищеварительной системы:* возможны (обычно в начале лечения) тошнота, рвота, диарея.

*Со стороны эндокринной системы:* гипогликемия (преимущественно при применении в неадекватных дозах).

*Со стороны обмена веществ:* в отдельных случаях - молочнокислый ацидоз (требует прекращения лечения).

*Со стороны системы кроветворения:* в отдельных случаях - мегалобластная анемия.

## Применение при беременности и кормлении грудью:

Противопоказан при беременности и в период лактации.

## Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При одновременном применении с производными сульфонилмочевины, акарбозой, инсулином, салицилатами, ингибиторами МАО, окситетрациклином, ингибиторами АПФ, с клофибратом, циклофосфамидом возможно усиление гипогликемического действия метформина.

При одновременном применении с ГКС, гормональными контрацептивами для приема внутрь, адреналином, глюкагоном, гормонами щитовидной железы, производными фенотиазина, тиазидными диуретиками, производными никотиновой кислоты возможно уменьшение гипогликемического действия метформина.

Одновременный прием циметидина может усилить риск развития лактацидоза.

## Особые указания и меры предосторожности:

Не рекомендуется применение при острых инфекциях, обострении хронических инфекционно-воспалительных заболеваний, травмах, острых хирургических заболеваниях, опасности дегидратации.

Не применяют перед хирургическими операциями и в течение 2 дней после их проведения.

Не рекомендуется применять метформин у пациентов старше 60 лет и лиц, выполняющих тяжелую физическую работу, что связано с повышенным риском развития молочнокислого ацидоза.

В период лечения необходимо контролировать функцию почек; определение содержания лактата в плазме следует проводить не реже 2 раз в год, а также при появлении миалгии.

Возможно применение метформина в комбинации с производными сульфонилмочевины. В этом случае необходим особо тщательный контроль уровня глюкозы в крови.

Применять метформин в составе комбинированной терапии с инсулином рекомендуется в условиях стационара.

***При нарушениях функции почек***

Противопоказан при выраженных нарушениях функции почек.

***При нарушениях функции печени***

Противопоказан при выраженных нарушениях функции печени.

***Применение в пожилом возрасте***

Не рекомендуется применять метформин у пациентов старше 60 лет, что связано с повышенным риском развития молочнокислого ацидоза.

**Источник:** http://drugs.thead.ru/Metadien