

## ИНСТРУКЦИЯ

### ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

#### Депакин® Хроносфера

**Регистрационный номер:** ЛСР-005197/08.

**Торговое наименование препарата:** Депакин® Хроносфера.

**Международное непатентованное наименование:** вальпроевая кислота.

**Лекарственная форма:** гранулы с пролонгированным высвобождением.

#### **Состав:**

В 1 пакетике *Депакин® Хроносфера 100 мг* содержится: *действующие вещества:* вальпроат натрия – 66,66 мг и вальпроевая кислота – 29,03 мг (всего в пересчете на вальпроат натрия – 100 мг); *вспомогательные вещества:* парафин твердый, глицерола дибегенат, кремния диоксид коллоидный водный.

В 1 пакетике *Депакин® Хроносфера 250 мг* содержится: *действующие вещества:* вальпроат натрия – 166,76 мг и вальпроевая кислота – 72,61 мг (всего в пересчете на вальпроат натрия – 250 мг); *вспомогательные вещества:* парафин твердый, глицерола дибегенат, кремния диоксид коллоидный водный.

В 1 пакетике *Депакин® Хроносфера 500 мг* содержится: *действующие вещества:* вальпроат натрия – 333,30 мг и вальпроевая кислота – 145,14 мг (всего в пересчете на вальпроат натрия – 500 мг); *вспомогательные вещества:* парафин твердый, глицерола дибегенат, кремния диоксид коллоидный водный.

В 1 пакетике *Депакин® Хроносфера 750 мг* содержится: *действующие вещества:* вальпроат натрия – 500,06 мг и вальпроевая кислота – 217,75 мг (всего в пересчете на вальпроат натрия – 750 мг); *вспомогательные вещества:* парафин твердый, глицерола дибегенат, кремния диоксид коллоидный водный.

В 1 пакетике *Депакин® Хроносфера 1000 мг* содержится: *действующие вещества:* вальпроат натрия – 666,60 мг и вальпроевая кислота – 290,27 мг (всего в пересчете на вальпроат натрия – 1000 мг); *вспомогательные вещества:* парафин твердый, глицерола дибегенат, кремния диоксид коллоидный водный.

#### **Описание**

Легко сыпучие без образования агломератов воскообразные микрогранулы почти белого или слегка желтоватого цвета.

**Фармакотерапевтическая группа:** противоэпилептическое средство.

**Код АТХ:** N03AG01.

## **Фармакологические свойства**

### Фармакодинамика

Противоэпилептический препарат, оказывающий центральное миорелаксирующее и седативное действие.

Проявляет противоэпилептическую активность в отношении различных типов эпилепсий. Основной механизм действия, по-видимому, связан с воздействием вальпроевой кислоты на ГАМК-ергическую систему: повышает содержание  $\gamma$ -аминомасляной кислоты (ГАМК) в центральной нервной системе (ЦНС) и активирует ГАМК-ергическую передачу.

### Фармакокинетика

#### *Абсорбция*

Биодоступность вальпроевой кислоты при приеме внутрь близка к 100 %. Прием пищи не влияет на фармакокинетический профиль препарата.

Максимальная концентрация ( $C_{max}$ ) вальпроевой кислоты в плазме крови после приема внутрь препарата Депакин® Хроносфера достигается приблизительно через 7 ч.

По сравнению с лекарственной формой, покрытой кишечнорастворимой оболочкой, эквивалентные дозы препарата Депакин® Хроносфера характеризуются более длительной абсорбцией, идентичной биодоступностью, более линейной корреляцией между дозами и плазменной концентрацией вальпроевой кислоты (общей концентрации и концентрации свободной фракции). Кроме этого,  $C_{max}$  и максимальная плазменная концентрация свободной фракции вальпроевой кислоты являются более низкими (снижение составляет около 25 %), но при этом имеется относительно более стабильная фаза плато плазменных концентраций от 4 до 14 ч после приема, величина колебаний плазменных концентраций при приеме препарата Депакин® Хроносфера по сравнению с лекарственной формой, покрытой кишечнорастворимой оболочкой, уменьшается вдвое в результате чего вальпроевая кислота более равномерно распределяется в тканях в течение суток.

При курсовом приеме препарата равновесная концентрация вальпроевой кислоты в сыворотке крови достигается в течение 3-14 дней.

Обычно эффективными являются сывороточные концентрации вальпроевой кислоты, составляющие 40-100 мг/л (300-700 мкмоль/л) (определяются перед приемом первой дозы препарата в течение суток). При сывороточных концентрациях вальпроевой кислоты свыше 100 мг/л ожидается увеличение побочных эффектов вплоть до развития интоксикации.

#### *Распределение*

Объем распределения зависит от возраста и обычно составляет 0,13-0,23 л/кг массы тела, у

пациентов молодого возраста 0,13-0,19 л/кг массы тела. В связи с уменьшением величины колебаний плазменных концентраций при приеме препарата Депакин® Хроносфера вальпроевая кислота более равномерно распределяется в тканях в течение суток по сравнению с лекарственной формой вальпроевой кислоты с немедленным высвобождением.

Связь вальпроевой кислоты с белками плазмы крови (преимущественно с альбумином) высокая (90-95 %), дозозависимая и насыщаемая. У пациентов пожилого возраста, пациентов с почечной и печеночной недостаточностью связь с белками плазмы крови уменьшается. При тяжелой почечной недостаточности концентрация свободной (терапевтически активной) фракции вальпроевой кислоты может повышаться до 8,5-20 %. При гипопроteinемии общая концентрация вальпроевой кислоты (свободная + связанная с белками плазмы крови фракции) может не изменяться, но может и снижаться из-за увеличения скорости метаболизма свободной (не связанной с белками плазмы крови) фракции вальпроевой кислоты.

Вальпроевая кислота проникает в цереброспинальную жидкость и в головной мозг. Концентрация вальпроевой кислоты в ликворе составляет 10 % от соответствующей концентрации в сыворотке крови, то есть близка к концентрации свободной фракции вальпроевой кислоты в сыворотке крови.

Вальпроевая кислота выделяется в грудное молоко. В состоянии достижения равновесной концентрации вальпроевой кислоты в сыворотке крови ее концентрация в грудном молоке составляет до 10 % от ее концентрации в сыворотке крови.

#### *Метаболизм*

Метаболизм вальпроевой кислоты осуществляется в печени путем глюкуронирования, а также бета-, омега- и омега-1-окисления. Выявлено более 20 метаболитов, метаболиты после омега-окисления обладают гепатотоксическим действием.

Вальпроевая кислота не обладает индуцирующим эффектом на ферменты, входящие в метаболическую систему цитохрома P450: в отличие от большинства других противосудорожных препаратов вальпроевая кислота не влияет на скорость как собственного метаболизма, так и на скорость метаболизма других веществ, таких как эстрогены, прогестагены и непрямые антикоагулянты.

#### *Выведение*

Вальпроевая кислота преимущественно выводится почками после конъюгации с глюкуроновой кислотой и бета-окисления.

При применении вальпроевой кислоты в монотерапии период полувыведения ( $T_{1/2}$ )

составляет 12-17 ч. При комбинации с противоэпилептическими препаратами, индуцирующими микросомальные ферменты печени (такими как примидон, фенитоин, фенобарбитал и карбамазепин), плазменный клиренс вальпроевой кислоты увеличивается, а  $T_{1/2}$  уменьшается, степень их изменения зависит от степени индукции микросомальных ферментов печени другими противоэпилептическими препаратами.

$T_{1/2}$  у детей старше 2-х месяцев близок к таковому у взрослых. У пациентов с заболеваниями печени  $T_{1/2}$  вальпроевой кислоты увеличивается.

При передозировке наблюдалось увеличение  $T_{1/2}$  до 30 ч.

Гемодиализу подвергается только свободная фракция вальпроевой кислоты в крови (5-10 %).

#### *Особенности фармакокинетики при беременности*

При увеличении объема распределения вальпроевой кислоты в III триместре беременности увеличиваются ее почечный и печеночный клиренс. При этом, несмотря на прием препарата в постоянной дозировке, возможно снижение сывороточных концентраций вальпроевой кислоты. Кроме этого, при беременности может изменяться связь вальпроевой кислоты с белками плазмы крови, что может привести к увеличению содержания в сыворотке крови свободной (терапевтически активной) фракции вальпроевой кислоты.

#### **Показания к применению**

*Взрослые пациенты:* в качестве монотерапии или в комбинации с другими противоэпилептическими средствами:

- лечение генерализованных эпилептических приступов: клонических, тонических, тонико-клонических, абсансов миоклонических, атонических;
- лечение синдрома Леннокса-Гасто;
- лечение парциальных эпилептических приступов, парциальных приступов с вторичной генерализацией или без нее;
- лечение и профилактика биполярных аффективных расстройств.

*Грудные дети (начиная с 6 месяца жизни) и пациенты детского возраста:* в качестве монотерапии или в комбинации с другими противоэпилептическими средствами:

- лечение генерализованных эпилептических приступов: клонических, тонических, тонико-клонических, абсансов, миоклонических, атонических;
- лечение синдрома Леннокса-Гасто;
- лечение парциальных эпилептических приступов, парциальных приступов с вторичной генерализацией или без нее;

- профилактика судорог при высокой температуре, когда такая профилактика необходима.

### **Противопоказания**

- Повышенная чувствительность к вальпроату натрия, вальпроевой кислоте, вальпроату калия, вальпроату аммония, вальпроату натрия, вальпроату калия, вальпроату аммония или к какому-либо из компонентов препарата;
- острый и хронический гепатит;
- тяжелые заболевания печени (в особенности, лекарственный гепатит) в анамнезе у пациента и/или у его близких кровных родственников;
- тяжелые поражения печени с летальным исходом при применении вальпроевой кислоты у близких кровных родственников пациента;
- тяжелые нарушения функции печени или поджелудочной железы;
- печеночная порфирия;
- установленные митохондриальные заболевания, вызванные мутациями ядерного гена, кодирующего митохондриальный фермент  $\gamma$ -полимеразу (POLG), например, синдром Альперса-Хуттенлохера, и подозрение на заболевания, обусловленные дефектами  $\gamma$ -полимеразы, у детей младше 2-х лет (см. раздел «Особые указания»);
- пациенты с установленными нарушениями карбамидного цикла (цикла мочевины) (см. раздел «Особые указания»);
- геморрагический диатез, тромбоцитопения;
- одновременное применение с мефлохином, препаратами Зверобоя продырявленного;
- период беременности при эпилепсии, за исключением случаев отсутствия альтернативных методов лечения (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»);
- период беременности при лечении и профилактике биполярных аффективных расстройств;
- женщины с сохраненным детородным потенциалом, если не выполнены все условия Программы предотвращения беременности (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»);
- детский возраст до 6 месяцев.

## **С осторожностью**

- Заболевания печени и поджелудочной железы в анамнезе;
- врожденные ферментопатии;
- угнетение костномозгового кроветворения (лейкопения, тромбоцитопения, анемия);
- почечная недостаточность (требуется коррекция доз);
- гипопроотеинемия (см. разделы «Фармакокинетика», «Способ применения и дозы»);
- одновременный прием нескольких противосудорожных препаратов (из-за повышенного риска поражения печени);
- одновременный прием препаратов, провоцирующих судорожные припадки или снижающих порог судорожной готовности, таких как трициклические антидепрессанты, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, производные фенотиазина, производные бутирофенона, хлорохин, бупропион, трамадол (риск провоцирования судорожных припадков);
- одновременный прием нейролептиков, ингибиторов моноаминоксидазы (МАО), антидепрессантов, бензодиазепинов (возможность потенцирования их эффектов);
- одновременный прием фенобарбитала, примидона, фенитоина, ламотриджина, зидовудина, фелбамата, ацетилсалициловой кислоты (АСК), непрямых антикоагулянтов, циметидина, эритромицина, карбапенемов, рифампицина, нимодипина, руфинамида (особенно у детей), ингибиторов протеаз (лопинавира, ритонавира), колестирамина (в связи с фармакокинетическими взаимодействиями на уровне метаболизма или на уровне связи с белками плазмы крови возможно изменение плазменных концентраций этих препаратов и/или вальпроевой кислоты (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»));
- одновременное применение карбамазепина (риск потенцирования токсических эффектов карбамазепина и снижения плазменной концентрации вальпроевой кислоты);
- одновременное применение топирамата или ацетазоламида (риск развития энцефалопатии);
- одновременное применение с эстроген-содержащими препаратами;
- у пациентов с имеющейся недостаточностью карнитин пальмитоилтрансферазы (КПТ) типа II (более высокий риск развития рабдомиолиза при приеме вальпроевой кислоты).

## Применение при беременности и в период грудного вскармливания

### Применение вальпроевой кислоты противопоказано:

- в период беременности при эпилепсии, за исключением случаев отсутствия альтернативных методов лечения (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»);
- в период беременности при лечении и профилактике биполярных аффективных расстройств;
- у женщин с детородным потенциалом, если не выполнены все условия Программы предотвращения беременности (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»).

### Беременность

#### *Риск, связанный с развитием эпилептических приступов во время беременности*

Во время беременности развитие генерализованных тонико-клонических эпилептических приступов из эпилептического статуса с развитием гипоксии могут представлять особый риск как для матери, так и для плода в связи с возможностью летального исхода.

#### *Риск, связанный с применением препарата во время беременности*

Экспериментальные исследования репродуктивной токсичности, проведенные на грызунах, показали наличие тератогенного действия у вальпроевой кислоты.

#### *Тератогенность и врожденные пороки развития*

Имеющиеся клинические данные продемонстрировали бóльшую частоту развития малых и тяжелых пороков развития, в частности, врожденных дефектов нервной трубки, черепно-лицевых деформаций, пороков развития конечностей и сердечно-сосудистой системы, гипоспадий, а также множественных пороков развития, затрагивающих разные системы органов у детей, родившихся у матерей, принимавших во время беременности вальпроевую кислоту по сравнению с их частотой при приеме во время беременности ряда других противосудорожных препаратов. Так, риск возникновения врожденных пороков развития у детей, родившихся у матерей с эпилепсией, получавших монотерапию вальпроевой кислотой во время беременности, был приблизительно в 1,5, 2,3, 2,3 и 3,7 раза выше по сравнению с монотерапией фенитоином, карбамазепином, фенобарбиталом и ламотриджином, соответственно.

Данные мета-анализа, включавшего регистровые и когортные исследования, показали, что частота формирования врожденных пороков развития у детей, родившихся у матерей с эпилепсией, которые получали во время беременности монотерапию вальпроевой

кислотой, составляла 10,73 % (95 % доверительный интервал 8,16-13,29 %). Этот риск является бóльшим, чем риск возникновения тяжелых врожденных пороков развития в общей популяции, составляющий 2-3 %. Данный риск является дозозависимым, но пороговую дозу, ниже которой не существует такого риска, установить не представляется возможным.

#### *Нарушения психического и физического развития детей*

Показано, что внутриутробное воздействие вальпроевой кислоты может оказать нежелательные эффекты на психическое и физическое развитие детей, подвергшихся такому воздействию. По-видимому, этот риск является дозозависимым, но пороговую дозу, ниже которой не существует такого риска, установить не представляется возможным. Точный гестационный период для риска развития этих эффектов не установлен, и риск не исключен на протяжении всей беременности.

Исследования детей дошкольного возраста, подвергавшихся внутриутробному воздействию вальпроевой кислоты, показали, что до 30-40 % таких детей имели задержки раннего развития (такие как задержка овладения навыками ходьбы и задержка речевого развития), а также более низкие интеллектуальные способности, плохие речевые навыки (собственная речь и понимание речи) и проблемы с памятью.

Коэффициент умственного развития (индекс IQ), определенный у детей в возрасте 6 лет с анамнезом внутриутробного воздействия вальпроевой кислоты, был в среднем на 7-10 пунктов ниже, чем у детей, подвергшихся внутриутробному воздействию других противосудорожных препаратов. Несмотря на то, что нельзя исключить роль других факторов, способных нежелательно повлиять на интеллектуальное развитие детей, подвергшихся внутриутробному воздействию вальпроевой кислоты, очевидно, что у таких детей риск интеллектуальных нарушений может быть независимым от индекса IQ матери. Данные по долгосрочным исходам являются ограниченными.

Имеются данные, свидетельствующие в пользу того, что дети, подвергшиеся внутриутробному воздействию вальпроевой кислоты, имеют повышенный риск развития спектра аутистических расстройств (приблизительно трех-пятикратное увеличение риска), включая детский аутизм. Ограниченные данные свидетельствуют, что у детей, подвергшихся внутриутробному воздействию вальпроевой кислоты, имеется большая вероятность развития синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ).

Как монотерапия вальпроевой кислотой, так и комбинированная терапия с включением вальпроевой кислоты, связаны с неблагоприятным исходом беременности. Однако по имеющимся данным, комбинированная противосудорожная терапия, включающая



вальпроевую кислоту, связана с более высоким риском неблагоприятного исхода беременности по сравнению с монотерапией вальпроевой кислотой (то есть, риск развития нарушений у плода меньше при применении вальпроевой кислоты в монотерапии).

Факторами риска формирования пороков развития плода являются: дозировка более 1000 мг/сутки (однако меньшая доза не исключает этого риска) и сочетание вальпроевой кислоты с другими противоэпилептическими препаратами.

В связи с вышеизложенным препарат противопоказан в период беременности при эпилепсии, за исключением случаев отсутствия альтернативных методов лечения (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания», «Противопоказания»), и в период беременности при лечении и профилактике биполярных аффективных расстройств.

#### *Одновременное применение с эстроген-содержащими препаратами*

Вальпроевая кислота не уменьшает терапевтическую эффективность гормональных контрацептивов. Тем не менее препараты, содержащие эстроген, включая эстроген-содержащие гормональные контрацептивы, могут увеличить клиренс вальпроевой кислоты, что может привести к уменьшению ее сывороточной концентрации и, как следствие, уменьшению ее эффективности. Необходимо контролировать концентрацию вальпроевой кислоты в сыворотке крови и клиническую эффективность (контроль приступов и контроль настроения) при назначении или отмене эстроген-содержащих лекарственных препаратов. Вопрос о необходимости применения препарата или возможности прекращения применения должен решаться до начала применения препарата или пересматриваться в случае, если женщина, принимающая препарат, планирует беременность (см. разделы «С осторожностью», «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»).

#### Планирование беременности

Если пациентка планирует беременность, специалист в области лечения эпилепсии должен провести оценку терапии препаратами, содержащими вальпроевую кислоту, и рассмотреть возможность назначения альтернативной терапии. Необходимо сделать все возможное, чтобы переключить пациентку с терапии препаратами, содержащими вальпроевую кислоту, перед зачатием и до момента прекращения применения контрацепции (см. раздел «Особые указания»). В случае отсутствия альтернативной терапии пациентке необходимо разъяснить все риски, связанные с применением

препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, для будущего ребенка, чтобы помочь принять информированное решение о планировании семьи.

### Беременные женщины

Применение препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, противопоказано во время беременности, за исключением случаев отсутствия альтернативных методов лечения при эпилепсии (см. разделы «Противопоказания», «Особые указания») и противопоказано при лечении биполярных аффективных расстройств.

В случае наступления беременности необходимо незамедлительно обратиться к своему лечащему врачу, чтобы провести оценку терапии и рассмотреть возможность назначения альтернативной терапии.

Женщины с детородным потенциалом должны использовать эффективные методы контрацепции во время лечения препаратом (см. разделы «Особые указания»).

Женщины с детородным потенциалом должны быть проинформированы о рисках и пользе применения препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, во время беременности.

Если, несмотря на известный риск применения препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, во время беременности, женщина планирует беременность или у нее диагностирована беременность, то следует провести переоценку необходимости лечения вальпроевой кислотой в зависимости от показаний:

- при показании «биполярные аффективные расстройства» следует рассмотреть вопрос о прекращении лечения вальпроевой кислотой;
- при показании «эпилепсия» вопрос о продолжении лечения вальпроевой кислотой или отмене лечения решается после переоценки соотношения пользы и риска. Если после переоценки соотношения пользы и риска лечение препаратом все-таки должно быть продолжено во время беременности, то рекомендуется применять его в минимальной эффективной суточной дозе, разделенной на несколько приемов. Следует отметить, что при беременности более предпочтительным является применение лекарственных форм препарата пролонгированного высвобождения по сравнению с другими лекарственными формами;
- по возможности, еще до наступления беременности, дополнительно следует начать прием фолиевой кислоты (в дозе 5 мг в сутки), так как фолиевая кислота может уменьшать риск формирования пороков развития нервной трубки. Однако имеющиеся в настоящее время данные не подтверждают ее профилактического действия в отношении врожденных пороков развития, формирующихся под

воздействием вальпроевой кислоты;

- следует проводить постоянную (в том числе в III триместре беременности) специальную пренатальную диагностику, включающую тщательное ультразвуковое исследование, для выявления возможных пороков формирования нервной трубки или других пороков развития плода.

#### Риск для новорожденных

Сообщалось о развитии единичных случаев геморрагического синдрома у новорожденных, чьи матери принимали вальпроевую кислоту во время беременности. Этот геморрагический синдром связан с тромбоцитопенией, гипофибриногемией и/или снижением содержания других факторов свертывания крови. Также сообщалось о развитии афибриногемии, которая могла приводить к летальному исходу. Данный геморрагический синдром следует отличать от дефицита витамина К, вызываемого фенобарбиталом и другими индукторами микросомальных ферментов печени.

Поэтому у новорожденных, чьи матери получали лечение препаратами вальпроевой кислоты во время беременности, следует обязательно проводить коагуляционные тесты (определять количество тромбоцитов в периферической крови, плазменную концентрацию фибриногена, факторы свертывания крови и коагулограмму).

Сообщалось о случаях гипогликемии у новорожденных, чьи матери принимали вальпроевую кислоту в III триместре беременности.

Сообщалось о случаях развития гипотиреоза у новорожденных, чьи матери принимали вальпроевую кислоту во время беременности.

У новорожденных, чьи матери принимали вальпроевую кислоту в последнем триместре беременности, может возникать синдром отмены (в частности, появление ажитации, раздражительности, гиперрефлексии, дрожания, гиперкинезии, нарушений мышечного тонуса, тремора, судорог и затруднений при вскармливании).

#### Фертильность

В связи с возможностью развития дисменореи, аменореи, поликистозных яичников, увеличения концентрации тестостерона в крови возможно снижение фертильности у женщин (см. раздел «Побочное действие»). У мужчин вальпроевая кислота может уменьшать подвижность сперматозоидов и нарушать фертильность (см. раздел «Побочное действие»). Установлено, что эти нарушения фертильности являются обратимыми после прекращения лечения.

#### Период грудного вскармливания

Экскреция вальпроевой кислоты в грудное молоко низкая, ее концентрация в грудном

молоке составляет 1-10 % от ее концентрации в сыворотке крови.

Исходя из литературных данных и ограниченного клинического опыта, можно рассмотреть вопрос о возможности грудного вскармливания при приеме препарата, однако при этом следует принимать во внимание профиль побочных эффектов препарата, в особенности вызываемые им гематологические нарушения.

### **Способ применения и дозы**

Внутрь, суточную дозу рекомендуется принимать в один или два приема, предпочтительно во время приема пищи.

Применение в один прием возможно при хорошо контролируемой эпилепсии. Смесь всегда следует проглатывать сразу, не разжевывая. Ее не следует сохранять для последующего приема.

*Препарат Депакин® Хроносфера представляет собой лекарственную форму, которая особенно хорошо подходит для лечения детей (если они способны проглотить мягкую пищу) или взрослых с затрудненным глотанием.*

Препарат Депакин® Хроносфера представляет собой гранулы с пролонгированным высвобождением, обеспечивающие более равномерные концентрации вальпроевой кислоты в крови, и, соответственно, более равномерное ее распределение в тканях в течение суток.

- Пакетики Депакин® Хроносфера 100 мг применяются только у детей и младенцев.
- Пакетики Депакин® Хроносфера 1000 мг применяются только у взрослых.

Препарат Депакин® Хроносфера

- необходимо насыпать на поверхность холодной (или комнатной температуры) мягкой пищи или напитка (йогурт, апельсиновый сок, фруктовое пюре и т.д.);
- **нельзя** применять с горячей пищей или напитками (такими как супы, кофе, чай и т.д.);
- **нельзя** насыпать в бутылочку с соской, так как гранулы могут забить отверстие соски;
- при приеме с жидкостью рекомендуется ополоснуть стакан небольшим количеством воды и выпить эту воду, так как гранулы могут прилипнуть к стеклу.

### Режим дозирования

*Маниакальные эпизоды при биполярных расстройствах*

Доза подбирается и контролируется лечащим врачом индивидуально. Суточная доза

устанавливается с учетом возраста и массы тела пациента.

Рекомендуемая начальная доза составляет 20 мг (в пересчете на вальпроат натрия) на кг массы тела. Доза должна быть по возможности быстро увеличена до минимальной дозы, обеспечивающей требуемый терапевтический эффект.

Рекомендуемая поддерживающая доза для лечения биполярных аффективных расстройств находится в диапазоне между 1000 мг и 2000 мг (в пересчете на вальпроат натрия) в сутки. Доза подбирается в соответствии с индивидуальным клиническим ответом пациента.

Для профилактики маниакальных состояний следует применять индивидуально подобранную минимальную клинически эффективную дозу.

### *Эпилепсия*

При монотерапии начальная суточная доза составляет обычно 5-10 мг (в пересчете на вальпроат натрия) на кг массы тела, затем ее повышают на 5 мг/кг каждые 4-7 дней до достижения оптимальной дозы, позволяющей предупреждать возникновение приступов эпилепсии.

Средняя суточная доза:

- для детей (до 14 лет) - 30 мг/кг массы тела;
- для подростков 14-18 лет - 25 мг/кг массы тела;
- для взрослых и пациентов пожилого возраста (масса тела от 60 кг и выше) - 20 мг/кг массы тела.

Таким образом, рекомендуются представленные ниже суточные дозы.

Возраст	Масса тела	Средняя суточная доза* (мг/сутки)
Грудные дети от 6 до 12 мес	Около 7,5-10 кг	150-300 мг
Дети от 1 до 3 лет	Около 10-15 кг	300-450 мг
Дети от 3 до 6 лет	Около 15-25 кг	450-750 мг
Дети от 7 до 14 лет	Около 25-40 кг	750-1200 мг
Подростки от 14 лет	Около 40-60 кг	1000-1500 мг
Взрослые	От 60 кг и выше	1200-2100 мг

\*доза указана в пересчете на количество миллиграммов вальпроата натрия.

Средняя суточная доза может быть увеличена под контролем концентрации вальпроевой кислоты в крови.

В некоторых случаях полный терапевтический эффект вальпроевой кислоты проявляется не сразу, а развивается в течение 4-6 недель. Поэтому не следует увеличивать суточную дозу выше рекомендуемой средней суточной дозы раньше этого срока.

Несмотря на то, что суточная доза определяется в зависимости от возраста и массы тела

пациента, следует принимать во внимание широкий спектр индивидуальной чувствительности к вальпроевой кислоте.

Четкой корреляции между суточной дозой, концентрацией вальпроевой кислоты в сыворотке крови и терапевтическим эффектом не установлено. Поэтому оптимальная доза препарата подбирается, главным образом, на основе клинического ответа. Определение концентрации вальпроевой кислоты в сыворотке крови может послужить дополнением к клиническому наблюдению в случаях, когда эпилепсия не поддается контролю или имеются подозрения на развитие побочных эффектов. Обычно эффективными являются дозы, обеспечивающие сывороточные концентрации вальпроевой кислоты, составляющие 40-100 мг/л (300-700 мкмоль/л). При обоснованной необходимости достижения более высоких концентраций в сыворотке крови следует тщательно взвешивать соотношение ожидаемой пользы и риска возникновения побочных эффектов, в особенности, дозозависимых, так как при сывороточных концентрациях вальпроевой кислоты свыше 100 мг/л ожидается увеличение побочных эффектов вплоть до развития интоксикации, поэтому сывороточная концентрация, определяемая перед приемом первой дозы в сутки, не должна превышать 100 мг/л.

При переходе с лекарственных форм препарата Депакин® немедленного высвобождения или замедленного высвобождения, которые хорошо контролировали эпилепсию, на препарат Депакин® Хроносфера рекомендуется продолжать прием той же суточной дозы. Для пациентов, ранее принимавших противоэпилептические препараты, перевод на терапию препаратом Депакин® Хроносфера следует проводить постепенно, достигая оптимальной дозы препарата приблизительно в течение 2 недель. При достижении оптимальной дозы препарата Депакин® Хроносфера необходимо сразу начать снижение дозы принимавшегося ранее противоэпилептического препарата, в особенности фенобарбитала.

Если необходимо отменить противоэпилептический препарат, который принимался ранее, его отмена должна проводиться постепенно.

При необходимости назначения комбинированной терапии с вальпроевой кислотой, другие противоэпилептические препараты следует добавлять к лечению постепенно (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»).

Принимая во внимание тот факт, что другие противоэпилептические препараты могут обратимо индуцировать микросомальные ферменты печени, следует в течение 4-6 недель после приема последней дозы этих противоэпилептических препаратов мониторировать концентрации вальпроевой кислоты в крови и, при необходимости (по мере уменьшения

индуцирующего метаболизм эффекта этих препаратов), снижать суточную дозу препарата Депакин® Хроносфера.

#### Особые группы пациентов

*Дети и подростки женского пола, женщины с детородным потенциалом и беременные женщины:* лечение препаратом следует начинать под наблюдением специалиста, имеющего опыт лечения эпилепсии и биполярных аффективных расстройств. Лечение следует начинать только в том случае, когда другие виды терапии не эффективны или не переносятся (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»). При регулярной оценке терапии следует тщательно повторно оценивать соотношение пользы и риска. Препарат следует назначать при соблюдении Программы предотвращения беременности (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»).

Предпочтительным является применение препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, в монотерапии и в наименьших эффективных дозах и, если возможно, в лекарственных формах с пролонгированным высвобождением. Во время беременности в случае отсутствия альтернативных методов лечения при эпилепсии суточная доза препарата должна делиться, как минимум, на 2 разовые дозы.

#### *Одновременное применение с эстроген-содержащими препаратами*

Вальпроевая кислота не уменьшает терапевтическую эффективность гормональных контрацептивов. Тем не менее, препараты, содержащие эстроген, включая эстроген-содержащие гормональные контрацептивы, могут увеличить клиренс вальпроевой кислоты, что может привести к уменьшению ее сывороточной концентрации и, как следствие, уменьшению ее эффективности. Необходимо контролировать концентрацию вальпроевой кислоты в сыворотке крови и клиническую эффективность (контроль приступов и контроль настроения) при назначении или отмене эстроген-содержащих лекарственных препаратов. (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными препаратами»).

*Пациенты пожилого возраста:* несмотря на то, что у пациентов пожилого возраста имеются изменения фармакокинетики вальпроевой кислоты, они имеют ограниченную клиническую значимость, и доза вальпроевой кислоты у пациентов пожилого возраста должна подбираться в соответствии с достижением обеспечения контроля над приступами эпилепсии.

*Пациенты с почечной недостаточностью и/или гипопротеинемией:* следует учитывать возможность увеличения концентрации свободной (терапевтически активной) фракции

вальпроевой кислоты в сыворотке крови, и, при необходимости, уменьшать дозу вальпроевой кислоты, ориентируясь при подборе дозы, главным образом, на клиническую картину, а не на общее содержание вальпроевой кислоты в сыворотке крови (одновременно свободной фракции и фракции, связанной с белками плазмы крови), чтобы избежать возможных ошибок при подборе дозы.

### **Побочное действие**

Частота возникновения нежелательных реакций определялась в соответствии с классификацией Всемирной Организации Здравоохранения: очень часто ( $\geq 1/10$ ); часто ( $\geq 1/100$  и  $< 1/10$ ); нечасто ( $\geq 1/1000$  и  $< 1/100$ ); редко ( $\geq 1/10000$  и  $< 1/1000$ ); очень редко ( $< 1/10000$ ), частота неизвестна (не может быть подсчитана на основании имеющихся данных).

#### Врожденные, наследственные и генетические нарушения

Тератогенный риск (см. раздел «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»).

#### Нарушения со стороны крови и лимфатической системы

*часто*: анемия, тромбоцитопения (см. раздел «Особые указания»);

*нечасто*: панцитопения, лейкопения, нейтропения. Лейкопения и панцитопения могут быть как с депрессией костного мозга, так и без нее. После отмены препарата картина крови возвращается к норме.

*редко*: нарушения костномозгового кроветворения, включая изолированную аплазию/гипоплазию эритроцитов, агранулоцитоз, макроцитарную анемию, макроцитоз; снижение содержания факторов свертывания крови (как минимум одного), отклонение от нормы показателей свертываемости крови (таких, как увеличение протромбинового времени, увеличение активированного частичного тромбопластинового времени, увеличение тромбинового времени, увеличение МНО [Международного нормализованного отношения]) (см. разделы «Применение при беременности и в период грудного вскармливания», «Особые указания»). Появление спонтанных экхимозов и кровотечений свидетельствует о необходимости отмены препарата и проведения дополнительного обследования.

#### Лабораторные и инструментальные данные

*редко*: дефицит биотина/недостаточность биотинидазы.

#### Нарушения со стороны нервной системы

*очень часто*: тремор;



*часто*: экстрапирамидные расстройства, ступор\*, сонливость, судороги\*, нарушения памяти, головная боль, нистагм; головокружение (при внутривенном введении головокружение может возникать в течение нескольких минут и проходить спонтанно в течение нескольких минут);

*нечасто*: кома\*, энцефалопатия\*, летаргия\*, обратимый паркинсонизм, атаксия, парестезии, увеличение частоты и тяжести судорожных приступов (включая развитие эпилептического статуса) или появление новых видов судорог (см. раздел «Особые указания»);

*редко*: обратимая деменция, сочетающаяся с обратимой атрофией головного мозга, когнитивные расстройства;

*частота неизвестна*: седация.

\*ступор и летаргия иногда приводили к преходящей коме/энцефалопатии и были или изолированными, или сочетались с учащением судорожных приступов на фоне лечения, а также уменьшались при отмене препарата или при уменьшении его дозы. Большая часть подобных случаев была описана на фоне комбинированной терапии, особенно при одновременном применении фенобарбитала или топирамата или после резкого увеличения дозы вальпроевой кислоты.

#### Нарушения со стороны органа слуха и лабиринтные нарушения

*часто*: обратимая и необратимая глухота.

#### Нарушения со стороны органа зрения

*частота неизвестна*: диплопия.

#### Нарушения со стороны органов дыхания, грудной клетки и средостения

*нечасто*: плевральный выпот.

#### Нарушения со стороны пищеварительной системы

*очень часто*: тошнота;

*часто*: рвота, изменения десен (главным образом, гиперплазия десен), стоматит, боль в эпигастрии, диарея, которые часто возникают у некоторых пациентов в начале лечения, но, как правило, исчезают через несколько дней и не требуют прекращения терапии. Эти реакции можно уменьшить, принимая препарат во время приема пищи или после еды.

*нечасто*: панкреатит, иногда с летальным исходом (развитие панкреатита возможно в течение первых 6 месяцев лечения; в случае возникновения острой боли в животе необходимо контролировать активность сывороточной амилазы (см. раздел «Особые указания»));

*частота неизвестна*: спазмы в животе, анорексия, повышение аппетита.

#### Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей

*часто:* непроизвольное мочеиспускание;

*нечасто:* почечная недостаточность;

*редко:* энурез, тубулоинтерстициальный нефрит, обратимый синдром Фанкони (комплекс биохимических и клинических проявлений поражения проксимальных почечных канальцев с нарушением канальцевой реабсорбции фосфата, глюкозы, аминокислот и бикарбоната), механизм развития которого пока неясен.

#### Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей

*часто:* реакции гиперчувствительности, например, крапивница, зуд; преходящее (обратимое) и/или дозозависимое патологическое выпадение волос (алопеция), включая андрогенную алопецию на фоне развившихся гиперандрогении, поликистоза яичников (см. ниже подразделы «Нарушения со стороны половых органов и молочной железы», «Нарушения со стороны эндокринной системы»), а также алопецию на фоне развившегося гипотиреоза (см. ниже подраздел «Нарушения со стороны эндокринной системы»), нарушения со стороны ногтей и ногтевого ложа, алопеция по мужскому типу;

*нечасто:* ангионевротический отек, кожная сыпь, нарушения со стороны волос (такие, как нарушение нормальной структуры волос, изменение цвета волос, ненормальный рост волос [исчезновение волнистости и курчавости волос или появление курчавости волос у пациентов с изначально прямыми волосами]);

*редко:* токсический эпидермальный некролиз, синдром Стивенса-Джонсона, мультиформная эритема, синдром лекарственной сыпи с эозинофилией и системными симптомами (DRESS-синдром).

#### Нарушения со стороны скелетно-мышечной и соединительной ткани

*нечасто:* уменьшение минеральной плотности костной ткани, остеопения, остеопороз и переломы у пациентов, длительно принимающих препараты, содержащие вальпроевую кислоту. Механизм влияния препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, на метаболизм костной ткани не установлен.

*редко:* системная красная волчанка (см. раздел «Особые указания»), рабдомиолиз (см. раздел «С осторожностью», «Особые указания»).

#### Нарушения со стороны эндокринной системы

*нечасто:* синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона (СНСАДГ), гиперандрогения (гирсутизм, вирилизация, акне и/или повышение концентрации андрогенов в крови);

*редко:* гипотиреоз (см. раздел «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»).

### Нарушения со стороны обмена веществ и питания

*часто*: гипонатриемия, увеличение массы тела (следует тщательно контролировать увеличение массы тела, так как увеличение массы тела является фактором, способствующим развитию синдрома поликистозных яичников);

*редко*: гипераммониемия\* (см. раздел «Особые указания»), ожирение.

\*могут возникать случаи изолированной и умеренной гипераммониемии без изменения показателей функции печени, которые не требуют прекращения лечения. Также сообщалось о возникновении гипераммониемии, сопровождающейся появлением неврологической симптоматики (например, развитием энцефалопатии, рвоты, атаксии и др. неврологических симптомов), которая требовала прекращения приема вальпроевой кислоты и проведения дополнительного обследования (см. раздел «Особые указания»).

### Доброкачественные, злокачественные и неопределенные опухоли (включая кисты и полипы)

*редко*: миелодиспластический синдром.

### Нарушения со стороны сосудов

*часто*: кровотечения и кровоизлияния (см. разделы «Особые указания» и «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»);

*нечасто*: васкулит.

### Общие расстройства и изменения в месте введения

*нечасто*: гипотермия, нетяжелые периферические отеки.

### Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей

*часто*: поражения печени: отклонение от нормы показателей функционального состояния печени, такие как снижение протромбинового индекса, особенно в сочетании со значительным снижением содержания фибриногена и факторов свертывания крови, увеличением концентрации билирубина и повышением активности «печеночных» трансаминаз в крови; печеночная недостаточность, в исключительных случаях со летальным исходом; необходим контроль пациентов на предмет возможных нарушений функции печени (см. раздел «Особые указания»).

### Нарушения со стороны половых органов и молочной железы

*часто*: дисменорея;

*нечасто*: аменорея;

*редко*: мужское бесплодие, поликистоз яичников;

*частота неизвестна*: нерегулярные менструации, увеличение молочных желез, галакторея.

### Нарушения психики

*часто:* состояние спутанности сознания, галлюцинации, агрессивность\*, агитация\*, нарушение внимания\*; депрессия (при комбинировании вальпроевой кислоты с другими противосудорожными препаратами);

*редко:* поведенческие расстройства\*, психомоторная гиперактивность\*, нарушения способности к обучению\*; депрессия (при монотерапии вальпроевой кислотой).

\*нежелательные реакции, в основном, наблюдавшиеся у пациентов детского возраста.

### **Передозировка**

Клинические проявления острой массивной передозировки обычно протекают в виде комы с гипотонией мышц, гипорефлексией, миозом, угнетением дыхания, метаболическим ацидозом, чрезмерным снижением артериального давления и сосудистым коллапсом/шоком.

Описывают случаи внутричерепной гипертензии, связанной с отеком головного мозга.

Присутствие натрия в составе препаратов вальпроевой кислоты при их передозировке может приводить к развитию гипернатриемии.

При массивной передозировке возможен летальный исход, однако обычно прогноз при передозировке благоприятный.

Симптомы передозировки могут варьировать, сообщалось о развитии судорожных припадков при очень высоких плазменных концентрациях вальпроевой кислоты.

### Лечение передозировки

Неотложная помощь при передозировке в стационаре должна быть следующей: промывание желудка, которое эффективно в течение 10-12 ч после приема препарата. Для уменьшения всасывания вальпроевой кислоты может быть эффективным прием активированного угля, в том числе, его введение через назогастральный зонд. Требуется наблюдение за состоянием сердечно-сосудистой и дыхательной систем и поддержание эффективного диуреза. Необходимо контролировать функции печени и поджелудочной железы. При угнетении дыхания может потребоваться проведение искусственной вентиляции легких. В отдельных случаях с успехом применялся налоксон. В очень тяжелых случаях массивной передозировки были эффективны гемодиализ и гемоперфузия.

### **Взаимодействие с другими лекарственными средствами**

#### Влияние вальпроевой кислоты на другие препараты

*Нейролептики, ингибиторы моноаминоксидазы (MAO), антидепрессанты, бензодиазепины*

Вальпроевая кислота может потенцировать действие других психотропных лекарственных средств, таких как нейролептики, ингибиторы МАО, антидепрессанты и бензодиазепины; поэтому при их одновременном применении с вальпроевой кислотой рекомендуется тщательное медицинское наблюдение и при необходимости коррекция доз.

*Препараты лития:* вальпроевая кислота не влияет на сывороточные концентрации лития.

#### *Фенобарбитал*

Вальпроевая кислота увеличивает плазменные концентрации фенобарбитала (за счет уменьшения его печеночного метаболизма), в связи с чем возможно развитие седативного действия последнего, особенно у детей. Поэтому рекомендуется тщательное медицинское наблюдение за пациентом в течение первых 15 дней комбинированной терапии с немедленным снижением дозы фенобарбитала в случае развития седативного действия и при необходимости определение плазменных концентраций фенобарбитала.

#### *Примидон*

Вальпроевая кислота увеличивает плазменные концентрации примидона с усилением его побочных эффектов (таких как седативное действие); при длительном лечении эти симптомы исчезают. Рекомендуется тщательное клиническое наблюдение за пациентом, особенно в начале комбинированной терапии, с коррекцией дозы примидона при необходимости.

#### *Фенитоин*

Вальпроевая кислота снижает общие плазменные концентрации фенитоина. Кроме этого, вальпроевая кислота повышает концентрацию свободной фракции фенитоина с возможностью развития симптомов передозировки (вальпроевая кислота вытесняет фенитоин из связи с белками плазмы крови и замедляет его печеночный катаболизм). Поэтому при одновременном применении фенитоина и вальпроевой кислоты рекомендуется тщательное клиническое наблюдение за пациентом и определение концентраций фенитоина и его свободной фракции в крови.

#### *Карбамазепин*

При одновременном применении вальпроевой кислоты и карбамазепина сообщалось о развитии клинических проявлений токсичности карбамазепина, так как вальпроевая кислота может потенцировать токсические эффекты карбамазепина. Рекомендуется тщательное клиническое наблюдение за такими пациентами, особенно в начале комбинированной терапии, с соответствующей коррекцией дозы карбамазепина при необходимости.

#### *Ламотриджин*

Вальпроевая кислота замедляет метаболизм ламотриджина в печени и увеличивает  $T_{1/2}$  ламотриджина почти в 2 раза. Это взаимодействие может приводить к увеличению токсичности ламотриджина, в частности, к развитию тяжелых кожных реакций, включая токсический эпидермальный некролиз. Поэтому рекомендуется тщательное клиническое наблюдение и, при необходимости, коррекция (снижение) дозы ламотриджина.

*Зидовудин*: вальпроевая кислота может повышать плазменные концентрации зидовудина, что приводит к увеличению токсичности зидовудина.

*Фелбамат*: вальпроевая кислота может снижать средние значения клиренса фелбамата на 16 %.

*Оланзапин*: вальпроевая кислота может снижать плазменные концентрации оланзапина.

*Руфинамид*: вальпроевая кислота может приводить к повышению плазменной концентрации руфинамида. Это увеличение зависит от концентрации вальпроевой кислоты в крови. Следует соблюдать осторожность, в особенности у детей, так как этот эффект более выражен в этой популяции.

*Пропофол*: вальпроевая кислота может приводить к увеличению плазменных концентраций пропофола. Следует рассмотреть вопрос об уменьшении дозы пропофола при его одновременном применении с вальпроевой кислотой.

*Нимодипин (для приема внутрь и, по экстраполяции, раствор для парентерального введения)*: усиление гипотензивного эффекта нимодипина в связи с тем, что одновременное применение нимодипина и вальпроевой кислоты может увеличивать плазменные концентрации нимодипина на 50 % (за счет ингибирования метаболизма нимодипина вальпроевой кислотой).

*Темозоломид*: при одновременном применении с вальпроевой кислотой возможно слабовыраженное, но статистически значимое снижение клиренса темозоломида.

#### Влияние других препаратов на вальпроевую кислоту

*Противоэпилептические препараты, способные индуцировать микросомальные ферменты печени (включая фенитоин, фенобарбитал, карбамазепин)* снижают плазменные концентрации вальпроевой кислоты. В случае комбинированной терапии дозы вальпроевой кислоты должны корректироваться в зависимости от клинической реакции и концентрации вальпроевой кислоты в крови.

Концентрация метаболитов вальпроевой кислоты в сыворотке крови может быть увеличена в случае ее одновременного применения с фенитоином или фенобарбиталом. Поэтому пациенты, получающие лечение этими двумя препаратами, должны тщательно мониторироваться на предмет признаков и симптомов гипераммониемии, так как

некоторые метаболиты вальпроевой кислоты могут ингибировать ферменты карбамидного цикла (цикла мочевины).

*Фелбамат:* при одновременном применении с вальпроевой кислотой клиренс вальпроевой кислоты снижается на 22-50 % и, соответственно, увеличиваются плазменные концентрации вальпроевой кислоты. Необходим контроль плазменных концентраций вальпроевой кислоты.

*Мефлохин:* ускоряет метаболизм вальпроевой кислоты и самостоятельно способен вызывать судороги, поэтому при одновременном применении с препаратами вальпроевой кислоты возможно развитие эпилептического припадка.

*Препараты Зверобоя продырявленного:* при одновременном применении с вальпроевой кислотой возможно снижение противосудорожной эффективности вальпроевой кислоты.

*Препараты, имеющие высокую и сильную связь с белками плазмы (АСК):* при одновременном применении с вальпроевой кислотой возможно повышение концентрации свободной фракции вальпроевой кислоты.

*Непрямые антикоагулянты (варфарин и другие производные кумарина):* при одновременном применении с вальпроевой кислотой требуется тщательный контроль протромбинового индекса.

*Циметидин, эритромицин:* возможно увеличение сывороточных концентраций вальпроевой кислоты (в результате замедления ее печеночного метаболизма).

*Карбапенемы (панипенем, меропенем, имипенем)*

Снижение концентраций вальпроевой кислоты в крови при ее одновременном применении с карбапенемами: за два дня совместной терапии наблюдалось 60-100 % снижение концентрации вальпроевой кислоты в крови, которое иногда сочеталось с развитием судорог. Следует избегать одновременного применения карбапенемов у пациентов с подобранной дозой вальпроевой кислоты в связи с их способностью быстро и интенсивно снижать концентрацию вальпроевой кислоты в крови. Если нельзя избежать лечения карбапенемами, следует проводить тщательный мониторинг концентраций вальпроевой кислоты в крови.

*Рифампицин:* может снижать концентрации вальпроевой кислоты в крови, что приводит к потере терапевтического действия вальпроевой кислоты, поэтому может потребоваться увеличение дозы вальпроевой кислоты.

*Ингибиторы протеаз (например, лопинавир, ритонавир):* снижают плазменную концентрацию вальпроевой кислоты.

*Колестирамин:* может приводить к снижению плазменных концентраций вальпроевой кислоты при одновременном приеме.

#### *Эстроген-содержащие препараты*

Препараты, содержащие эстроген, включая эстроген-содержащие гормональные контрацептивы, могут увеличить клиренс вальпроевой кислоты, что может привести к уменьшению ее сывороточной концентрации и, как следствие, уменьшению ее эффективности. Необходимо контролировать концентрацию вальпроевой кислоты в сыворотке крови и клиническую эффективность (контроль приступов и контроль настроения) при назначении или отмене эстроген-содержащих лекарственных препаратов. Вальпроевая кислота не обладает способностью индуцировать ферменты печени, и, вследствие этого, вальпроевая кислота не уменьшает эффективность эстроген-прогестагенных препаратов у женщин, применяющих гормональные методы контрацепции.

#### *Другие взаимодействия*

##### *Топирамат или ацетазоламид*

Развитие энцефалопатии и/или гипераммониемии может быть связано с одновременным применением вальпроевой кислоты и топирамата или ацетазоламида. Пациенты, принимающие эти препараты одновременно с вальпроевой кислотой, должны находиться под тщательным медицинским наблюдением на предмет развития симптомов гипераммониемической энцефалопатии.

*Кветиапин:* при одновременном применении с вальпроевой кислотой может повышаться риск развития нейтропении/лейкопении.

*Этанол и другие потенциально гепатотоксичные препараты:* при одновременном применении с вальпроевой кислотой возможно усиление гепатотоксического эффекта вальпроевой кислоты.

*Клоназепам:* в единичных случаях при одновременном применении с вальпроевой кислотой возможно усиление выраженности абсансного статуса.

*Миелотоксичные лекарственные препараты:* при одновременном применении с вальпроевой кислотой повышается риск угнетения костномозгового кроветворения.

#### **Особые указания**

Перед началом применения препарата и периодически в течение первых 6-ти месяцев лечения, особенно у пациентов в группе риска развития поражения печени, следует проводить исследование функции печени.

Как и при применении большинства противосудорожных препаратов, при применении



вальпроевой кислоты возможно незначительное повышение активности «печеночных» трансаминаз, особенно в начале лечения, которое протекает без клинических проявлений и является преходящим. У таких пациентов необходимо провести более тщательное исследование биологических показателей, включая протромбиновый индекс. Может потребоваться коррекция дозы препарата, а при необходимости повторное клиническое и лабораторное обследование.

Перед началом терапии или перед хирургическим вмешательством, а также при спонтанном возникновении подкожных гематом или кровотечений, рекомендуется провести определение времени кровотечения, количества форменных элементов в периферической крови, включая тромбоциты.

### Тяжелое поражение печени

#### *Предрасполагающие факторы*

Описаны отдельные случаи развития тяжелых поражений печени иногда с летальным исходом. Клинический опыт показывает, что в группе риска находятся пациенты, принимающие одновременно несколько противоэпилептических препаратов, дети младше 3-х лет с тяжелыми судорожными приступами, особенно на фоне поражения головного мозга, задержки умственного развития и/или врожденных метаболических или дегенеративных заболеваний; пациенты, одновременно принимающие салицилаты (так как салицилаты метаболизируются по тому же метаболическому пути, что и вальпроевая кислота).

После 3-х лет риск поражения печени значительно снижается и прогрессивно уменьшается по мере увеличения возраста пациента. В большинстве случаев такое поражение печени возникало в течение первых 6-ти месяцев лечения, чаще всего между 2 и 12 неделями лечения и обычно при применении вальпроевой кислоты в составе комбинированной противоэпилептической терапии.

#### *Подозрение на поражение печени*

Для ранней диагностики поражения печени обязательно клиническое наблюдение пациентов. В частности, следует обращать внимание на появление следующих симптомов, которые могут предшествовать возникновению желтухи, особенно у пациентов группы риска:

- неспецифические симптомы, особенно внезапно начавшиеся, такие как астения, анорексия, летаргия, сонливость, которые иногда сопровождаются многократной рвотой и болями в животе;
- возобновление судорожных припадков у пациентов с эпилепсией.

Следует предупреждать пациентов или членов их семей (при применении препарата у пациентов детского возраста) о том, что они должны немедленно сообщить о возникновении любого из этих симптомов лечащему врачу. Пациентам следует немедленно провести клиническое обследование и лабораторное исследование показателей функции печени.

#### *Выявление*

Определение функциональных проб печени следует проводить перед началом лечения и затем периодически в течение первых 6 месяцев лечения. Среди обычных исследований наиболее информативны исследования, отражающие состояние белково-синтетической функции печени, особенно определение протромбинового индекса. Подтверждение отклонения от нормы протромбинового индекса в сторону его снижения, особенно в сочетании с отклонениями от нормы других лабораторных показателей (значительное снижение содержания фибриногена и факторов свертывания крови, увеличение концентрации билирубина и повышение активности «печеночных» трансаминаз), а также появление других симптомов, указывающих на поражение печени, требует прекращения применения препарата. С целью предосторожности в случае, если пациенты принимали одновременно салицилаты, их прием должен быть также прекращен.

#### Панкреатит

Имеются зарегистрированные редкие случаи тяжелых форм панкреатита у детей и взрослых, которые развивались независимо от возраста и продолжительности лечения. Наблюдались несколько случаев геморрагического панкреатита с быстрым прогрессированием заболевания от первых симптомов до летального исхода.

Дети находятся в группе повышенного риска развития панкреатита, с увеличением возраста ребенка этот риск снижается. Факторами риска развития панкреатита могут быть тяжелые судороги, неврологические нарушения или противосудорожная терапия. Печеночная недостаточность, сочетающаяся с панкреатитом, увеличивает риск летального исхода.

При возникновении сильной боли в области живота, тошноты, рвоты и/или анорексии, пациенты должны быть немедленно обследованы. В случае подтверждения панкреатита, в частности, при повышенной активности ферментов поджелудочной железы в крови, применение вальпроевой кислоты необходимо прекратить и начать соответствующее лечение.

#### Суицидальные мысли и попытки

Сообщалось о возникновении суицидальных мыслей и попыток суицида у пациентов,

принимающих противоэпилептические препараты по некоторым показаниям. Мета-анализ рандомизированных плацебо-контролируемых исследований противоэпилептических препаратов также показал увеличение риска суицидальных мыслей и попыток суицида на 0,19 % у всех пациентов, принимавших противоэпилептические препараты (в том числе, увеличение этого риска на 0,24 % у пациентов, принимавших противоэпилептические препараты по поводу эпилепсии), по сравнению с их частотой у пациентов, принимавших плацебо. Механизм этого эффекта неизвестен.

Поэтому пациентов, принимающих препарат, следует постоянно контролировать на предмет суицидальных мыслей и попыток суицида, а в случае их возникновения необходимо проводить соответствующее лечение. Пациентам и ухаживающим за ними лицам рекомендуется при появлении у пациента суицидальных мыслей или попыток суицида немедленно обратиться к врачу.

#### Карбапенемы

Одновременное применение карбапенемов не рекомендуется (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами», «С осторожностью»).

#### Пациенты с установленными митохондриальными заболеваниями или подозрением на них

Вальпроевая кислота может инициировать или утяжелять проявления, имеющих у пациента митохондриальных заболеваний, вызываемых мутациями митохондриальной ДНК, а также ядерного гена, кодирующего митохондриальный фермент  $\gamma$ -полимеразу (POLG). В частности, у пациентов с врожденными нейрометаболическими синдромами, вызываемыми мутациями гена, кодирующего  $\gamma$ -полимеразу (POLG), например, у пациентов с синдромом Альперса-Хуттенлохера, с применением вальпроевой кислоты ассоциировалась более высокая частота развития острой печеночной недостаточности и связанных с поражением печени летальных исходов. Наличие заболеваний, обусловленных дефектами  $\gamma$ -полимеразы, можно предположить у пациентов с семейным анамнезом или симптомами таких заболеваний, включая энцефалопатию неясного генеза, рефрактерную эпилепсию (фокальную, миоклоническую), эпилептический статус, задержку психического и физического развития, психомоторную регрессию, аксональную сенсомоторную нейропатию, миопатию, мозжечковую атаксию, офтальмоплегию или осложненную мигрень со зрительной (затылочной) аурой. В соответствии с современной клинической практикой для диагностики таких заболеваний следует провести тестирование на мутации гена  $\gamma$ -полимеразы (POLG) (см. раздел «Противопоказания»).

Парадоксальное увеличение частоты и тяжести судорожных приступов (включая развитие эпилептического статуса) или появление новых видов судорог

Как и при применении других противоэпилептических препаратов, при приеме вальпроевой кислоты у некоторых пациентов вместо улучшения наблюдалось обратимое увеличение частоты и тяжести судорожных приступов (включая развитие эпилептического статуса) или появление новых видов судорог. В случае усиления судорог пациентам следует немедленно проконсультироваться с лечащим врачом (см. раздел «Побочное действие»).

**Дети и подростки женского пола, женщины с детородным потенциалом и беременные женщины**

*Программа Предотвращения беременности*

Вальпроевая кислота обладает высоким тератогенным эффектом, применение вальпроевой кислоты приводит к высокому риску врожденных пороков развития и нарушения развития ЦНС у плода.

Применение вальпроевой кислоты противопоказано:

- в период беременности при эпилепсии, за исключением случаев отсутствия альтернативных методов лечения (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»);
- в период беременности при лечении и профилактике биполярных аффективных расстройств;
- у женщин с детородным потенциалом, если не выполнены все условия Программы предотвращения беременности (см. разделы «Особые указания», «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»).

При назначении препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, необходимо:

- провести индивидуальную оценку обстоятельств назначения препарата в каждом отдельном случае, обсудить возможные методы терапии и убедиться, что пациентка понимает потенциальные риски и необходимость предпринимаемых мер по их минимизации;
- убедиться в том, что пациентка обладает детородным потенциалом;
- убедиться, что пациентка понимает природу и величину рисков применения вальпроевой кислоты во время беременности, в частности, рисков тератогенного воздействия, а также рисков нарушений психического и физического развития ребенка;

- убедиться, что пациентка понимает необходимость проводить тест на беременность перед началом и в процессе лечения;
- разъяснить необходимые методы контрацепции, убедиться, что пациентка использует надежные методы контрацепции непрерывно в ходе лечения препаратами, содержащими вальпроевую кислоту;
- убедиться, что пациентка осознает необходимость регулярно обращаться к специалисту в области лечения эпилепсии и биполярных аффективных расстройств (не реже 1 раза в год) для повторного анализа назначенной терапии;
- убедиться, что пациентка осознает необходимость обратиться к лечащему врачу в случае, если она планирует беременность, чтобы своевременно оценить возможность переключиться на альтернативную терапию перед прекращением применения контрацепции;
- сообщить о необходимости незамедлительной консультации со своим лечащим врачом при подозрении на беременность;
- убедиться, что пациентка получила все необходимые разъяснения о рисках и необходимых мерах предосторожности.

Указанная выше информация также релевантна в отношении женщин, которые в настоящий момент не имеют сексуальной активности, за исключением случаев, когда лечащий врач убедился в отсутствии детородного потенциала.

#### Пациенты детского возраста женского пола

При назначении препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, необходимо:

- убедиться, что пациенты детского возраста женского пола/их законные представители понимают необходимость проконсультироваться с лечащим врачом при наступлении менархе;
- убедиться, что пациенты детского возраста женского пола, у которых наступил период менархе, или их законные представители получили подробную информацию о рисках врожденных пороков развития и нарушений развития ЦНС у плода.

Лечащий врач должен ежегодно проводить повторную оценку назначенной терапии препаратами вальпроевой кислоты и оценивать возможность назначения альтернативной терапии. В случае, если препараты, содержащие вальпроевую кислоту, являются терапией выбора, необходимо убедиться в применении надежных методов контрацепции и соблюдении условий Программы Предотвращения беременности. До наступления половой зрелости необходимо постоянно рассматривать возможность переключения

пациенток на альтернативные методы лечения.

#### Тест на беременность

Перед началом лечения препаратами, содержащими вальпроевую кислоту, необходимо исключить беременность. Терапия препаратами, содержащими вальпроевую кислоту, не может быть назначена женщинам с детородным потенциалом в отсутствие подтвержденного работником здравоохранения отрицательного результата теста на беременность (анализ крови на беременность), чтобы исключить назначение препарата во время беременности.

#### Методы контрацепции

Пациенты женского пола с детородным потенциалом, которым была назначена терапия препаратами, содержащими вальпроевую кислоту, должны соблюдать надежные методы контрацепции непрерывно на протяжении всего периода лечения.

Пациентам женского пола с детородным потенциалом необходимо предоставить развернутую информацию о методах предотвращения беременности, такие пациенты также могут обратиться за консультацией к лечащему врачу в случае не использования надежного метода контрацепции.

Необходимо использовать, по крайней мере, один надежный метод контрацепции (предпочтительно одновременно с такими методами, как внутриматочная система или имплантат) или два дополняющих друг друга метода контрацепции, включая барьерные методы. При назначении пациентке метода контрацепции необходимо применить индивидуальный подход и обсудить с пациенткой все возможные варианты контрацепции, чтобы убедиться в том, что пациентка придерживается и соблюдает схему приема. В случае аменореи пациентку также необходимо предупредить об использовании эффективных методов контрацепции.

#### Ежегодный анализ назначенной терапии

Не реже одного раза в год лечащий врач должен проводить оценку, являются ли препараты, содержащие вальпроевую кислоту, терапией выбора. Необходимо обсудить риски, связанные с терапией, при назначении препарата и в ходе каждого ежегодного анализа назначенной терапии, а также убедиться, что пациентка понимает все риски.

#### Планирование беременности

Если пациентка планирует беременность, специалист в области лечения эпилепсии и биполярных аффективных расстройств должен провести оценку терапии препаратами, содержащими вальпроевую кислоту, и рассмотреть возможность назначения альтернативной терапии. Необходимо сделать все возможное, чтобы переключить

пациентку с терапии препаратами, содержащими вальпроевую кислоту, перед зачатием и до момента прекращения применения контрацепции (см. раздел «Применение при беременности и в период грудного вскармливания»). В случае отсутствия альтернативной терапии пациентке необходимо разъяснить все риски, связанные с применением препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, для будущего ребенка, чтобы помочь принять информированное решение о планировании семьи.

#### Что делать в случае наступления беременности?

В случае наступления беременности необходимо незамедлительно обратиться к своему лечащему врачу, чтобы провести оценку терапии и рассмотреть возможность назначения альтернативной терапии.

Работник здравоохранения должен убедиться, что:

- пациентки понимают все описанные выше риски;
- пациентки получили рекомендации не прекращать терапию вальпроевой кислотой и незамедлительно обратиться в лечащему врачу при планировании беременности.

#### Одновременное применение с эстроген-содержащими препаратами

Вальпроевая кислота не уменьшает терапевтическую эффективность гормональных контрацептивов. Однако препараты, содержащие эстроген, включая эстроген-содержащие гормональные контрацептивы, могут увеличить клиренс вальпроевой кислоты, что может привести к уменьшению ее сывороточной концентрации и, как следствие, уменьшению ее эффективности. Необходимо контролировать концентрацию вальпроевой кислоты в сыворотке крови и клиническую эффективность (контроль приступов и контроль настроения) при назначении или отмене эстроген-содержащих лекарственных препаратов (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными препаратами»).

#### Дети (информация относится к лекарственным формам препарата, которые могут принимать дети младше 3-х лет)

У детей младше 3-х лет при необходимости применения препарата, рекомендуется применение в монотерапии и в рекомендуемой для детей лекарственной форме. При этом перед началом лечения следует оценить соотношение потенциальной пользы от применения вальпроевой кислоты и риска поражения печени и развития панкреатита при ее применении.

У детей младше 3-х лет следует избегать одновременного применения вальпроевой кислоты и салицилатов в связи с риском токсического воздействия на печень.

#### Почечная недостаточность

Может потребоваться снижение дозы вальпроевой кислоты в связи с повышением

концентрации ее свободной фракции в сыворотке крови. В случае невозможности мониторинга плазменных концентраций вальпроевой кислоты дозу препарата следует корректировать на основании клинического наблюдения за пациентом.

#### Ферментная недостаточность карбамидного цикла (цикла мочевины)

При подозрении на ферментную недостаточность карбамидного цикла применение вальпроевой кислоты противопоказано. У таких пациентов описано несколько случаев гипераммониемии с развитием ступора или комы. В этих случаях исследования метаболизма следует проводить до начала лечения вальпроевой кислотой (см. раздел «Противопоказания»).

У детей с необъяснимыми желудочно-кишечными симптомами (анорексия, рвота, случаи цитолиза), летаргией или комой в анамнезе, с задержкой умственного развития или при семейном анамнезе гибели новорожденного или ребенка, до начала лечения вальпроевой кислотой должны быть проведены исследования метаболизма, в частности, определение аммониемии (присутствия аммиака и его соединений в крови) натощак и после приема пищи (см. раздел «Противопоказания»).

#### Пациенты с системной красной волчанкой

Несмотря на то, что в процессе лечения препаратами вальпроевой кислоты нарушения функции иммунной системы встречаются исключительно редко, потенциальную пользу от их применения необходимо сравнить с потенциальным риском при применении препарата у пациентов с системной красной волчанкой.

#### Увеличение массы тела

Пациентов следует предупредить о риске увеличения массы тела в начале лечения и необходимо принять меры, в основном, соблюдение диеты, для сведения этого явления к минимуму.

#### Пациенты с сахарным диабетом

Учитывая возможность неблагоприятного воздействия вальпроевой кислоты на поджелудочную железу, при применении препарата у пациентов с сахарным диабетом следует тщательно мониторить концентрацию глюкозы в крови. При исследовании мочи на наличие кетоновых тел у пациентов с сахарным диабетом возможно получение ложноположительных результатов, так как вальпроевая кислота выводится почками, частично в виде кетоновых тел.

#### Пациенты, инфицированные вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ)

В исследованиях *in vitro* установлено, что вальпроевая кислота стимулирует репликацию ВИЧ в определенных экспериментальных условиях. Клиническое значение этого факта



неизвестно. Кроме этого не установлено значение данных, полученных в исследованиях *in vitro*, для пациентов, получающих максимальную супрессивную противоретровирусную терапию. Однако эти данные следует учитывать при интерпретации результатов постоянного мониторинга вирусной нагрузки у ВИЧ-инфицированных пациентов, принимающих вальпроевую кислоту.

#### Пациенты с имеющейся недостаточностью карнитин пальмитоилтрансферазы (КПТ) типа II

Пациенты с имеющейся недостаточностью КПТ типа II должны быть предупреждены о более высоком риске развития рабдомиолиза при приеме вальпроевой кислоты.

#### Этанол

Во время лечения вальпроевой кислотой не рекомендуется употребление этанола.

#### Другие особые указания

Инертная матрица препарата (препарата пролонгированного высвобождения) в связи с природой его вспомогательных веществ не абсорбируется в желудочно-кишечном тракте; после высвобождения активных веществ инертная матрица выводится кишечником.

#### **Влияние на способность управлять транспортными средствами и механизмами**

Вождение и управление транспортными средствами противопоказано.

#### **Форма выпуска**

Гранулы с пролонгированным высвобождением 100 мг, 250 мг, 500 мг, 750 мг, 1000 мг.

По 100 мг, 250 мг, 500 мг, 750 мг и 1000 мг в пакетики из трехслойного комплекса (бумаги/алюминия/иономерной смолы).

По 30 или 50 пакетиков вместе с инструкцией по применению помещают в картонную пачку.

#### **Условия хранения**

Хранить при температуре не выше 25 °С.

Хранить в недоступном для детей месте.

#### **Срок годности**

2 года.

Не использовать по истечении срока годности, указанного на упаковке.

#### **Условия отпуска**

Отпускается по рецепту.

**Юридическое лицо, на имя которого выдано регистрационное удостоверение**

Санофи-Авентис Франс, Франция.

**Производитель:**

Санофи Винтроп Индустрия, Франция.

196, rue du Marechal Juin – 45200 AMILLY, France.

**Претензии потребителей направлять по адресу:**

АО «Санофи Россия»: 125009, г. Москва, ул. Тверская, 22;

тел.: (495) 721-14-00; факс: (495) 721-14-11.

## **Карта пациента, принимающего препарат, содержащий вальпроевую кислоту.**

### **Контрацепция и беременность.**

#### **Что Вам необходимо знать\*?**

- Препараты, содержащие вальпроевую кислоту, – эффективные лекарственные средства для лечения эпилепсии и биполярного аффективного расстройства.
- Прием препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, во время беременности может причинить серьезный вред будущему ребенку.
- Всегда используйте эффективный метод контрацепции без перерывов в течение всего курса лечения препаратами, содержащими вальпроевую кислоту.
- Не забывайте посещать Вашего лечащего врача, по крайней мере, один раз в год.
- Перед применением ознакомьтесь с инструкцией по медицинскому применению.
- Никогда не прекращайте прием препаратов, содержащих вальпроевую кислоту, до тех пор, пока Ваш лечащий врач не скажет сделать это, поскольку Ваше состояние может ухудшиться.
- Если Вы планируете беременность, не прекращайте прием препарата, содержащего вальпроевую кислоту, самостоятельно и не прерывайте контрацепцию до консультации с Вашим лечащим врачом.
- Если Вы считаете, что беременны, незамедлительно обратитесь к Вашему лечащему врачу.
- Попросите лечащего врача дать Вам подробную информацию о препарате.

*\*Информация применима ко всем девушкам и женщинам с детородным потенциалом, принимающим препараты, содержащие вальпроевую кислоту. Сохраните эту информацию, чтобы обратиться к ней в случае необходимости.*