

ИНСТРУКЦИЯ  
ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

**МЕКСЭЛЛАРА®**

**Регистрационный номер:** ЛП-005620

**Торговое наименование препарата:** МЕКСЭЛЛАРА®

**Группировочное наименование:** Этилметилгидроксипиридина сукцинат

**Лекарственная форма:** раствор для внутривенного и внутримышечного введения

**Состав (на 1 мл)**

***Действующее вещество:***

Этилметилгидроксипиридина сукцинат - 50,0 мг

***Вспомогательные вещества:***

Калия метабисульфит (калия дисульфит) - 1,0 мг

Вода для инъекций - до 1,0 мл

**Описание:** прозрачный бесцветный или слегка желтоватый раствор.

**Фармакотерапевтическая группа:** антиоксидантное средство.

**Код АТХ:** N07XX

**Фармакологические свойства**

***Фармакодинамика***

Этилметилгидроксипиридина сукцинат относится к классу 3-оксипиридинов, является ингибитором свободнорадикальных процессов, мембранопротектором. Обладает также антигипоксическим действием, повышает устойчивость организма к стрессу.

Механизм действия этилметилгидроксипиридина сукцината обусловлен его антиоксидантным и мембранопротекторным действием. Препарат ингибирует перекисное окисление липидов, повышает активность супероксидоксидазы, повышает соотношение липид-белок, улучшает структуру и функцию мембраны клеток.

Этилметилгидроксипиридина сукцинат моделирует активность мембраносвязанных ферментов (кальций-независимой фосфодиэстеразы, аденилатциклазы, ацетилхолинэстеразы), рецепторных комплексов (бензодиазепинового, ГАМК, ацетилхолинового), что усиливает их способность связывания с лигандами, способствует сохранению структурно-функциональной организации биомембран, транспорта нейромедиаторов и улучшению синаптической передачи.

Этилметилгидроксипиридина сукцинат повышает содержание в головном мозге дофамина. Вызывает усиление компенсаторной активации аэробного гликолиза и снижение степени угнетения окислительных процессов в цикле Кребса в условиях

гипоксии с увеличением содержания аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) и креатинфосфата, активацию энергосинтезирующих функций митохондрий.

Повышает резистентность организма к воздействию различных повреждающих факторов при патологических состояниях (гипоксия и ишемия, нарушение мозгового кровообращения, интоксикация этанолом и антипсихотическими лекарственными средствами).

В условиях критического снижения коронарного кровотока способствует сохранению структурно-функциональной организации мембран кардиомиоцитов, стимулирует активность мембранных ферментов – фосфодиэстеразы, аденилатциклазы, ацетилхолинэстеразы. Поддерживает развивающуюся при острой ишемии активацию ацетилхолинэстеразы и аэробного гликолиза, способствует в условиях гипоксии восстановлению митохондриальных окислительно-восстановительных процессов, увеличивает синтез АТФ и креатинфосфата. Обеспечивает целостность морфологических структур и физиологических функций ишемизированного миокарда. Улучшает клиническое течение инфаркта миокарда, повышает эффективность проводимой терапии, снижает частоту возникновения аритмии и нарушений внутрисердечной проводимости.

Нормализует метаболические процессы в ишемизированном миокарде, повышает антиангинальную активность нитратов, улучшает реологические свойства крови, уменьшает последствия реперфузионного синдрома при острой коронарной недостаточности.

Способствует сохранению ганглиозных клеток сетчатки и волокон зрительного нерва при прогрессирующей нейропатии, причинами которой являются хроническая ишемия и гипоксия. Улучшает функциональную активность сетчатки и зрительного нерва, увеличивая остроту зрения.

Уменьшает ферментативную токсемию и эндогенную интоксикацию при остром панкреатите.

Улучшает метаболизм и кровоснабжение головного мозга, микроциркуляцию и реологические свойства крови, уменьшает агрегацию тромбоцитов. Стабилизирует мембраны клеток крови (эритроцитов и тромбоцитов), снижая вероятность развития гемолиза. Обладает гиполипидемическим действием, за счет уменьшения содержания общего холестерина и липопротеидов низкой плотности.

### ***Фармакокинетика***

#### *Всасывание*

При однократном и курсовом приеме максимальная концентрация ( $C_{max}$ ) в плазме крови достигается через 0,58 ч. При введении в дозе 400-500 мг ( $C_{max}$ ) в плазме крови – 3,5-4 мкг/мл.

#### *Распределение*

Быстро распределяется в органах и тканях. Среднее время удерживания этилметилгидроксипиридина сукцината в организме – 0,7-1,3 ч.

#### *Метаболизм*

Метаболизируется в печени путем глюкуронирования. Идентифицировано 5 метаболитов: 3-оксипиридина фосфат – образуется в печени и при участии щелочной фосфатазы распадается на фосфорную кислоту и 3-оксипиридин; 2-й метаболит – фармакологически активный, образуется в больших количествах и обнаруживается в моче на 1-2 сут после введения; 3-й – выводится в больших количествах с мочой; 4-й и 5-й – глюкуронконъюгаты.

#### *Выведение*

Выводится из плазмы крови быстро и практически не определяется через 4 часа в ней. Быстро выводится с мочой в основном в виде метаболитов (50 % за 12 ч) и в незначительном количестве – в неизменном виде (0,3 % за 12 ч). Показатели выведения с мочой неизменного этилметилгидроксипиридина сукцината и метаболитов имеют индивидуальную вариабельность.

### **Показания к применению**

В составе комплексной терапии:

- острые нарушения мозгового кровообращения;
- черепно-мозговая травма, последствия черепно-мозговых травм;
- дисциркуляторная энцефалопатия;
- синдром вегетативной (нейроциркуляторной) дистонии;
- легкие когнитивные расстройства атеросклеротического генеза;
- тревожные расстройства при невротических и неврозоподобных состояниях;
- острый инфаркт миокарда (с первых суток);
- первичная открытоугольная глаукома различных стадий;
- купирование абстинентного синдрома при алкоголизме с преобладанием неврозоподобных и вегетативно-сосудистых расстройств;
- острая интоксикация антипсихотическими лекарственными средствами;
- острые гнойно-воспалительные процессы брюшной полости (острый некротический панкреатит, перитонит).

## **Противопоказания**

Повышенная индивидуальная чувствительность к препарату, острая печеночная и/или почечная недостаточность, детский возраст, беременность, период грудного вскармливания – в связи с отсутствием данных по эффективности и безопасности.

## **С осторожностью**

Аллергические заболевания и реакции в анамнезе, в том числе повышенная чувствительность к сульфитам.

## **Применение при беременности и в период грудного вскармливания**

В экспериментальных исследованиях не выявлено тератогенного, мутагенного эмбриотоксического действия. Строго контролируемых клинических исследований безопасности применения препарата МЕКСЭЛЛАРА® при беременности и кормлении грудью не проводилось.

Препарат противопоказан при беременности и в период грудного вскармливания в связи с недостаточностью данных по эффективности и безопасности препарата в данные периоды.

## **Способ применения и дозы**

Внутримышечно (в/м) или внутривенно (в/в) (струйно или капельно). При инфузионном способе введения препарат следует разводить в 0,9 % растворе натрия хлорида.

Дозы подбирают индивидуально.

Струйно МЕКСЭЛЛАРА® вводят медленно в течение 5-7 мин, капельно – со скоростью 40-60 капель в минуту. Максимальная суточная доза не должна превышать 1200 мг.

*При острых нарушениях мозгового кровообращения* МЕКСЭЛЛАРА® применяют в первые 10-14 дней – в/в капельно по 200-500 мг 2-4 раза в сутки, затем в/м по 200-250 мг 2-3 раза в сутки в течение 2 недель.

*При черепно-мозговой травме и последствиях черепно-мозговых травм* МЕКСЭЛЛАРА® применяют в течение 10-15 дней в/в капельно по 200-500 мг 2-4 раза в сутки.

*При дисциркуляторной энцефалопатии в фазе декомпенсации* МЕКСЭЛЛАРА® следует назначать в/в струйно или капельно в дозе 200-500 мг 1-2 раза в сутки на протяжении 14 дней. Затем в/м по 100-250 мг/сут в течение последующих 2 недель.

*Для курсовой профилактики дисциркуляторной энцефалопатии* препарат вводят в/м в дозе 200-250 мг 2 раза в сутки в течение 10-14 дней.

*При нейродисциркуляторной дистонии, невротических и неврозоподобных состояниях* препарат вводят в/м по 50-400 мг в сутки в течение 14 дней.

**При легких когнитивных нарушениях у больных пожилого возраста и при тревожных расстройствах** препарат применяют в/м в суточной дозе 100-300 мг/сут в течение 14-30 дней.

**При остром инфаркте миокарда в составе комплексной терапии** МЕКСЭЛЛАРА® вводят внутривенно или внутримышечно в течение 14 суток, на фоне стандартной терапии инфаркта миокарда (включающей нитраты, бета-адреноблокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), тромболитики, антикоагулянтные и антиагрегантные средства, а также симптоматические средства по показаниям).

В первые 5 суток для достижения максимального эффекта препарат вводят внутривенно, в последующие 9 суток МЕКСЭЛЛАРА® может вводиться внутримышечно.

Внутривенное введение препарата проводят путем капельной инфузии, медленно (во избежание побочных эффектов), на 0,9 % растворе натрия хлорида или 5 % растворе декстрозы (глюкозы) в объеме 100-150 мл в течение 30-90 мин. При необходимости возможно медленное струйное введение препарата продолжительностью не менее 5 минут.

Введение препарата (внутривенное или внутримышечное) осуществляют 3 раза в сутки, через каждые 8 часов. Суточная терапевтическая доза составляет 6-9 мг/кг массы тела в сутки, разовая доза – 2-3 мг/кг массы тела. Максимальная суточная доза не должна превышать 800 мг, разовая – 250 мг.

**При открытоугольной глаукоме различных стадий в составе комплексной терапии** МЕКСЭЛЛАРА® вводят внутримышечно по 100-300 мг/сутки, 1-3 раза в сутки в течение 14 дней.

**При абстинентном алкогольном синдроме** МЕКСЭЛЛАРА® вводят в дозе 200-500 мг в/в капельно или в/м 2-3 раза в сутки в течение 5-7 дней.

**При острой интоксикации антипсихотическими средствами** препарат вводят в/в в дозе 200-500 мг/сут на протяжении 7-14 дней.

**При острых гнойно-воспалительных процессах брюшной полости (острый некротический панкреатит, перитонит)** препарат назначают в первые сутки как в предоперационном, так и в послеоперационном периоде. Вводимые дозы зависят от формы и тяжести заболевания, распространенности процесса, вариантов клинического течения. Отмена препарата должна производиться постепенно, только после устойчивого положительного клинико-лабораторного эффекта.

**При остром отечном (интерстициальном) панкреатите** МЕКСЭЛЛАРА® назначают по 200-500 мг 3 раза в день, в/в капельно (в 0,9 % растворе натрия хлорида) и в/м.

*Легкая степень тяжести некротического панкреатита* – по 100-200 мг 3 раза в день в/в капельно (в 0,9 % растворе натрия хлорида) и в/м.

*Средняя степень тяжести* – по 200 мг 3 раза в день, в/в капельно (в 0,9 % растворе натрия хлорида).

*Тяжелое течение* – в дозировке 800 мг в первые сутки, при двукратном режиме введения; далее по 200-500 мг 2 раза в день с постепенным снижением суточной дозы.

*Крайне тяжелое течение* – в начальной дозировке 800 мг/сут до стойкого купирования проявлений панкреатогенного шока, по стабилизации состояния по 300-500 мг 2 раза в день в/в капельно (в 0,9 % растворе натрия хлорида) с постепенным снижением суточной дозировки.

### **Побочное действие**

*Со стороны пищеварительной системы:* тошнота, сухость слизистой оболочки полости рта или металлический привкус во рту, метеоризм, диарея.

*Со стороны нервной системы:* сонливость, нарушение засыпания.

*Со стороны дыхательной системы:* першение в горле, дискомфорт в грудной клетке, ощущение нехватки воздуха (как правило, связано с чрезмерно высокой скоростью введения и носит кратковременный характер).

*Со стороны сердечно-сосудистой системы:* кратковременное повышение артериального давления.

*Прочие:* аллергические реакции, ощущение «разливающегося тепла» во всем теле, неприятный запах.

### **Передозировка**

В связи с низкой токсичностью передозировка маловероятна.

*Симптомы:* нарушения сна (бессонница, в некоторых случаях – сонливость); при внутривенном введении – незначительное и кратковременное (до 1,5-2 ч) повышение артериального давления.

*Лечение:* как правило не требуется – симптомы исчезают самостоятельно в течение суток. В тяжелых случаях при бессоннице – нитразепам 10 мг, оксазепам 10 мг или диазепам 5 мг. При чрезмерном повышении артериального давления – гипотензивные лекарственные средства под контролем артериального давления.

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

Усиливает действие бензодиазепиновых анксиолитиков, противоэпилептических средств (карбамазепина), противопаркинсонических средств (леводопа). Уменьшает токсические эффекты этилового спирта.

### **Особые указания**

В отдельных случаях, особенно у предрасположенных пациентов с бронхиальной астмой, при повышенной чувствительности к сульфитам, возможно развитие тяжелых реакций гиперчувствительности.

Препарат не назначают детям до 18 лет в связи с недостаточной изученностью действия препарата.

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

В период лечения необходимо соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами и занятиях другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.

#### **Форма выпуска**

Раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50 мг/мл.

По 2 или 5 мл в ампулы с точкой или кольцом излома нейтрального стекла марки НС-3 или стекла с классом сопротивления гидролизу HGA1 (первый гидролитический класс).

5 ампул помещают в контурную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной (ПВХ), либо из пленки полиэтилентерефталатной (ПЭТФ).

1 или 2 контурные ячейковые упаковки вместе с инструкцией по применению помещают в пачку из картона для потребительской тары.

5 или 10 ампул вместе с инструкцией по применению помещают в пачку из картона для потребительской тары с гофрированным вкладышем.

**Упаковка для стационаров.** 4, 5, 10 или 20 контурных ячейковых упаковок вместе с инструкциями по применению в количестве, равном количеству контурных ячейковых упаковок, помещают в пачку из картона для потребительской тары.

50 или 100 контурных ячейковых упаковок вместе с равным количеством инструкций по применению помещают в коробку из картона гофрированного.

#### **Срок годности**

3 года. Не использовать по истечении срока годности, указанного на упаковке.

#### **Условия хранения**

Хранить в защищенном от света месте, при температуре не выше 25 °С.

Хранить в недоступном для детей месте.

#### **Условия отпуска**

Отпускают по рецепту.

#### **Наименование и адрес производителя**

ООО «Эллара»

601122, Россия, Владимирская обл., Петушинский район, г. Покров, ул. Франца Штольверка, д. 20, стр. 2

**Владелец регистрационного удостоверения и организация, принимающая претензии потребителей**

ООО «Эллара»

601122, Россия, Владимирская обл., Петушинский район, г. Покров, ул. Франца Штольверка, д. 20

тел./факс: (49243) 6-42-22, (49243) 6-42-24