

# МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



## ИНСТРУКЦИЯ (информация для специалистов) по медицинскому применению лекарственного средства **ОНДАНСЕТРОН**

**Торговое название:** Ондансетрон.

**Международное непатентованное наименование:** Ondansetron.

**Форма выпуска:** таблетки покрытые оболочкой 8 мг.

**Описание:** таблетки покрытые оболочкой, с двояковыпуклой поверхностью, светлого коричневато-желтого цвета, с риской. Риска не предназначена для деления таблетки на две равные части.

**Состав:** одна таблетка содержит: *действующего вещества* – ондансетрона – 8 мг; *спомогательные вещества* – натрия крахмалгликолят, целлюлоза микрокристаллическая, магния стеарат, лактозы моногидрат, Аквариус Префед (гипромеллоза, кополивидон, полиэтиленгликоль, каприловый каприновый триглицерид, полидекстроза Е 1200, титана диоксид Е 171, железа оксид желтый Е 172).

**Фармакотерапевтическая группа:** противорвотные средства и средства для устранения тошноты. Антагонисты серотониновых (5HT<sub>3</sub>)-рецепторов.

Код ATX: A04AA01.

### **Фармакологические свойства**

Противорвотный препарат. Селективный антагонист серотониновых 5HT<sub>3</sub>-рецепторов. Оказывает сильное противорвотное действие, механизм которого окончательно не установлен. Препараты, применяемые для химиотерапии и лучевой терапии, могут вызывать высвобождение серотонина в тонком кишечнике, запуская тем самым рвотный рефлекс через активацию серотониновых 5HT<sub>3</sub> - рецепторов и возбуждение афферентных окончаний

блуждающего нерва, что в свою очередь, может вызвать рвотный механизм. зоне, находящейся на дне IV желудочка, и запустить рвотный механизм. Эффективность противорвотной терапии ондансетроном обусловлена его способностью селективно блокировать центральные и периферические серотониновые 5HT<sub>3</sub>-рецепторы, подавляя тем самым рвотный рефлекс.

Подавление тошноты и рвоты, спровоцированные цитотоксической химиотерапией и радиотерапией, по-видимому, осуществляется благодаря антагонистическому действию ондансетрона на серотониновые 5HT<sub>3</sub>-рецепторы нейронов центральной и периферической нервной системы.

При психомоторном тестировании показано, что ондансетрон не ухудшает работоспособность и не оказывает седативного действия. Препарат не влияет на концентрацию пролактина в плазме крови.

### **Фармакокинетика**

*Всасывание:* после приема внутрь хорошо вс�асывается из желудочно-кишечного тракта. Абсолютная биодоступность составляет около 60 %, что обусловлено метаболизмом при первом прохождении через печень. Максимальная концентрация определяется через 1,5–2 ч и составляет 0,02–0,03 мкг/мл после приема 8 мг лекарственного средства.

*Распределение:* хорошо распределяется в тканях и жидкостях организма, объем распределения ондансетрона после приема внутрь составляет 140 л, степень связывания с белками плазмы – 70–75 %.

*Метаболизм:* метаболизируется в печени путем гидроксилирования с участием нескольких микросомальных ферментов системы цитохрома Р<sub>450</sub>. Благодаря тому, что метаболизм ондансетрона может осуществляться несколькими ферментами, подавление активности одного из них (например, генетически обусловленный дефицит CYP2D6) компенсируется другими, что ведет к незначительному изменению клиренса ондансетрона и не требует изменения его дозы.

*Выведение:* менее 5 % от принятой дозы выводится мочой. Период полувыведения ( $T_{1/2}$ ) составляет 3 ч. Клиренс креатинина – 6 мл/мин. При нарушении функции печени отмечается увеличение  $T_{1/2}$ .

Фармакокинетические параметры ондансетрона не изменяются при его многократном применении.

*Фармакокинетика в особых клинических случаях:* у пациентов пожилого возраста абсолютная биодоступность составляет 65 %, период полувыведения увеличивается до 5 ч, клиренс креатинина уменьшается до 4–5 мл/мин, однако, в этом случае не требуется изменение режима дозирования. Лишь у пациентов с выраженным нарушением функции печени, когда период полувыведения составляет 15–32 ч, требуется коррекция доз.

У пациентов с умеренной почечной недостаточностью (клиренс креатинина 15–60 мл/мин) период полувыведения может увеличиться до 5,4 ч.

Фармакокинетика ондансетрона практически не меняется у пациентов с тяжелым нарушением функции почек, находящихся на хроническом гемодиализе (исследования проводились в перерывах между сеансами гемодиализа).

### **Показания к применению**

- профилактика и лечение тошноты и рвоты, вызванных цитостатической химио- или радиотерапией у взрослых;
- профилактика и лечение тошноты и рвоты, вызванных цитостатической химиотерапией у детей с 12 лет;
- профилактика тошноты и рвоты в послеоперационном периоде у взрослых.

### **Способ применения и дозы**

*При профилактике и лечении тошноты и рвоты, вызванных цитостатической химио- или радиотерапией у взрослых.* Выбор режима дозирования определяется выраженностью эметогенного действия проводимой противоопухолевой терапии, зависит от дозы и комбинации используемых средств.

**СОГЛАСОВАНО**

МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ПРОФИЛАКТИКИ БЕЛАРУСЬ

Приказ Министерства здравоохранения

ибоуаицкі віданні

Республики Беларусь

или Рэспублікі Беларусь

ибоуаицкі віданні

Рекомендуемая доза составляет 8 мг ондансетрона в течение 12 ч в течение не более 5 дней. При высокометаболической химиотерапии разовая доза перорального ондансетрона составляет 24 мг одновременно с дексаметазоном в дозе 12 мг внутрь за 1–2 ч до начала проведения химиотерапии.

Спустя 24 ч после проведения химио- и лучевой терапии, можно продолжить прием ондансетрона в течение не более 5 дней в дозе 8 мг 2 раза в сутки.

*Пациенты с нарушением функции почек.* Коррекция дозы для пероральной формы препарата не требуется.

*Пациенты с нарушением функции печени.* У пациентов с нарушением функции печени средней и тяжелой степени тяжести клиренс ондансетрона существенно снижен, период полувыведения значительно увеличен. У таких пациентов суточная доза ондансетрона не должна превышать 8 мг.

*Пациенты с медленным метаболизмом спартеина-дебризохина.* У пациентов с медленным метаболизмом спартеина-дебризохина период полувыведения ондансетрона не изменен. Следовательно, при повторном введении таким пациентам ондансетрона его концентрация в плазме крови не будет отличаться от таковой у пациентов в общей популяции. Поэтому коррекция суточной дозы или частоты дозирования ондансетрона в данном случае не требуется.

*Профилактика и лечение тошноты и рвоты, вызванных цитостатической химиотерапией у детей с 12 лет.* У детей в возрасте 12–18 лет расчет дозы проводят на основании площади поверхности тела. В первые сутки рекомендуется внутривенное введение препарата в дозе 5 мг/м<sup>2</sup> (но не более 8 мг) непосредственно перед проведением химиотерапии с последующим пероральным приемом препарата через 12 ч. Прием ондансетрона внутрь

**СОГЛАСОВАНО**  
 МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
 РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Ирина Министерство здравоохранения  
после проведения курса  
Республики Беларусь

может быть продолжен еще в течение 5 дней после проведения курса химиотерапии. Не должны превышаться дозы, применяемые для взрослых.

*Таблица расчета дозы на основании площади поверхности тела у детей в возрасте от 12 до 18 лет для профилактики и лечения тошноты и рвоты, вызванных химиотерапией.*

Площадь поверхности тела	День 1	День 2-6
>0,6 м <sup>2</sup> и <1, м <sup>2</sup>	5 мг/м <sup>2</sup> внутривенно, затем 4 мг внутрь через 12 ч	4 мг внутрь каждые 12 ч
>1,2 м <sup>2</sup>	5 мг/м <sup>2</sup> внутривенно или 8 мг внутривенно, затем 8 мг внутрь каждые 12 ч	8 мг внутрь каждые 12 ч

*Примечание: внутривенная доза не должна превышать 8 мг. Суммарная суточная доза (вводимая внутривенно и перорально) не должна превышать 32 мг.*

*Допускается проводить расчет дозы ондансетрона для детей в возрасте 12-18 лет на основании массы тела. При этом общая суточная доза, рассчитанная на основании массы тела больше, чем общая суточная доза, рассчитанная на основании площади поверхности тела.*

Ондансетрон следует вводить внутривенно непосредственно перед химиотерапией в виде однократной дозы 0,15 мг/кг. Однократно вводимая внутривенно доза не должна превышать 8 мг. Еще две внутривенные инъекции в дозе 0,15 мг/кг могут быть введены с интервалом в 4 ч. Пероральный прием препарата может начаться через 12 ч после окончания курса химиотерапии и может быть продолжен в течение до 5 дней.

*Таблица расчета дозы на основании массы тела у детей в возрасте от 12 до 18 лет для профилактики и лечения тошноты и рвоты, вызванных химиотерапией.*

Масса тела	День 1	День 2-6
Более 10 кг	До 3 доз по 0,15 мг/кг внутривенно каждые 4 ч	4 мг ондансетрона внутрь каждые 12 ч

*Примечание: внутривенная доза не должна превышать 8 мг. Суммарная суточная доза (вводимая внутривенно и перорально) не должна превышать 32 мг.*

*При необходимости перорального приема ондансетрона рекомендуется применять таблетку данной дозировки другого производителя.*

*Профилактика послеоперационной тошноты и рвоты у взрослых. Для профилактики тошноты и рвоты в послеоперационном периоде рекомендуется прием 16 мг ондансетрона перорально за 1 ч до проведения наркоза.*

*Для лечения послеоперационной тошноты и рвоты следует использовать парентеральное введение ондансетрона.*

### *Особые группы пациентов*

#### *Дети в возрасте от 12 до 18 лет.*

*Исследования эффективности и безопасности таблеток ондансетрона для профилактики и лечения тошноты и рвоты в послеоперационном периоде не проводились; для этой цели рекомендовано парентеральное применение ондансетрона.*

#### *Пациенты пожилого возраста.*

*Имеется ограниченный опыт применения ондансетрона с целью профилактики послеоперационной тошноты и рвоты у пациентов пожилого возраста, хотя ондансетрон хорошо переносится пациентами в возрасте 65 лет и старше, получавшими химиотерапию.*

#### *Пациенты с нарушением функции почек.*

*Коррекция дозы для пероральной формы препарата не требуется.*

#### *Пациенты с нарушением функции печени.*

*У пациентов с нарушением функции печени средней и тяжелой степени тяжести суточная доза ондансетрона не должна превышать 8 мг.*

#### *Пациенты с медленным метаболизмом спартеина-дебризохина.*

*Коррекция суточной дозы или частоты дозирования ондансетрона не требуется.*

### **Противопоказания**

- повышенная чувствительность к препарату, 1-ый триместр беременности, детский возраст до 12 лет;
- одновременное применение апоморфина.

## Побочное действие

Далее перечислены нежелательные реакции на прием ондансетрона в зависимости от класса органов и частоты их возникновения: очень часто (более 1/10 случаев), часто ( $\geq 1/100$  до  $<1/10$  случаев), нечасто ( $\geq 1/1000$  до  $<1/100$  случаев), редко ( $\geq 1/10000$  до  $<1/1000$  случаев) и очень редко (менее  $<1/10000$ ). Частота развития обозначенная как очень частая – не частая определена в клинических исследованиях с учетом частоты развития таких реакций на плацебо. Частота развития как редкая – очень редкая определена в ходе посторегистрационного применения ондансетрона.

Приведенные ниже реакции наблюдались при применении ондансетрона в рекомендуемых дозах. Профиль безопасности ондансетрона у подростков и взрослых сопоставим.

*Иммунные реакции:* редко – реакции гиперчувствительности, в том числе тяжелые вплоть до анафилаксии.

*Со стороны ЦНС:* очень часто – головная боль; нечасто – спонтанные двигательные расстройства (такие как экстрапирамидные реакции, дистонические реакции, окулогирные кризы и дискинезии), судороги (проходящие впоследствии); редко – головокружение (главным образом при внутривенном введении).

*Со стороны органа зрения:* редко – преходящие нарушения зрения (например, помутнение зрения) преимущественно во время внутривенного введения; очень редко – преходящая слепота<sup>1</sup> преимущественно во время внутривенного введения.

*Со стороны сердечно-сосудистой системы:* часто – ощущение приливов и жара; нечасто – аритмия, боль в груди с депрессией или без депрессии сегмента ST, брадикардия, гипотония; редко – удлинение интервала QTc (включая аритмию типа пируэт).

*Со стороны респираторной системы и средостения:* нечасто – икота.

*Со стороны пищеварительной системы:* часто – запор.

<sup>1</sup> Как правило возникает в первые 20 мин после внутривенного введения, на фоне приема химиотерапевтических средств группы платины, носит корковый характер.

Со стороны гепатобилиарной системы: нечасто – асимптоматическое повышение функциональных проб печени<sup>2</sup>.

**СОГЛАСОВАНО**  
МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Приказ Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

Прочие: ощущение прилива крови к лицу, ощущение жара, временное нарушение остроты зрения.

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

Нет доказательств того, что ондансетрон индуцирует или ингибит метаболизм других лекарственных средств. Ондансетрон не вступает во взаимодействие с алкоголем, темазепамом, фуросемидом, альфентанилом, трамадолом, морфином, лидокаином, тиопенталом и пропофолом.

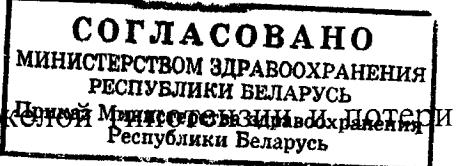
Ондансетрон метаболизируется рядом ферментных систем цитохрома P<sub>450</sub>, (CYP3A4, CYP2D6 и CYP1A2) поэтому, ингибирование одной из систем или генетический дефект одного из ферментов данного семейства (например, генетический дефицит CYP2D6) компенсируется активностью других ферментных систем цитохрома и не приводит к изменению общего клиренса ондансетрона и не требует изменения его дозы.

Требуется осторожность при назначении ондансетрона на фоне применения опиоидных анальгетиков, которые способны вызвать удлинение интервала QT и/или электролитные аномалии, так как ондансетрон дополнительно удлиняет интервал QT у таких пациентов.

Одновременное применение ондансетрона с кардиотоксическими препаратами (например, антрациклинами: доксорубицин, даунорубицин или трастузумаб, антибиотиками: эритромицин, противогрибковыми средствами: кетоконазол, антиаритмическими средствами: амиодарон и β-блокаторами: атенолол или тимолол) может увеличить риск развития аритмий.

*Серотонинергические средства (СИОЗС и СИОЗНС)* могут вызывать серотониновый синдром при одновременном применении с ондансетроном, который проявляется изменениями психического статуса, вегетативной нестабильностью, нервно-мышечными нарушениями.

<sup>2</sup> Как правило возникает на фоне приема химиотерапевтических средств группы платины.



*Апоморфин.* Ввиду сообщений о развитии тяжелой потери сознания на фоне применения апоморфина совместно с ондансетроном не допускается применять эти лекарственные средства одновременно.

*Фенитоин, карbamазепин и рифампицин.* Являясь сильными индукторами ферментов P<sub>450</sub> (CYP2D6 и CYP3A4) эти лекарственные средства резко увеличивают клиренс ондансетрона и снижают его концентрацию.

Требуется осторожность при совместном применении с индукторами ферментов P<sub>450</sub> (CYP2D6 и CYP3A4) – барбитураты, каризопродол, глютетимид, гризофульвин, динитрогена оксид, папаверин, фенилбутазон, толбутамид, поскольку происходит увеличение клиренса ондансетрона и уменьшение его концентрации в крови, а также при совместном применении с ингибиторами ферментов P<sub>450</sub> (CYP2D6 и CYP3A4) – аллопуринол, макролиды, антидепрессанты-ингибиторы МАО, хлорамфеникол, циметидин, пероральные контрацептивы, содержащие эстрогены, дилтиазем, дисульфирам, валпроевая кислота, валпроат натрия, флуконазол, фторхинолоны, ловастатин, метронидазол, омепразол, пропранолол, хинидин, хинин, верапамил.

### **Меры предосторожности**

У пациентов с реакциями гиперчувствительности на селективные антагонисты 5-HT<sub>3</sub> рецепторов в анамнезе были зарегистрированы аллергические реакции на прием ондансетрона. При возникновении осложнений со стороны органов дыхания в ответ на прием ондансетрона следует проводить их симптоматическую терапию и рассматривать как возможное проявление аллергической реакции на прием препарата.

Ондансетрон дозозависимо удлиняет интервал QT. Были зарегистрированы аритмии типа «пируэт» при использовании ондансетрона. Следует избегать применения ондансетрона у лиц с врожденным удлинением интервала QT. Применение ондансетрона следует проводить с осторожностью у лиц из группы риска по удлинению интервала QTc (пациенты с электролитными нарушениями, застойной сердечной недостаточностью,

**СОГЛАСОВАНО**  
МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Указ Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

брадиаритмиями или у пациентов, принимающих другие лекарственные средства, которые ведут к удлинению QT или электролитным аномалиям).

Гипокалиемия и гипомагниемия должны быть скорректированы до применения ондансетрона.

Имеются указания о возможности развития серотонинового синдрома (включая изменения психического состояния, вегетативные нарушения и нервно-мышечные нарушения) после сопутствующего применения ондансетрона и других серотонергических средств (включая селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) и ингибиторы обратного захвата норадреналина и серотонина (СИОЗНС)). Если сопутствующее применение указанных средств с ондансетроном необходимо, рекомендуется обеспечить постоянный врачебный мониторинг за состоянием пациента.

Ондансетрон замедляет пассаж пищи по толстому кишечнику. Пациенты с признаками подострой кишечной непроходимости должны находиться под постоянным медицинским наблюдением при назначении ондансетрона.

У больных с оперативными вмешательствами на тонзиллярной области применение ондансетрона для профилактики тошноты и рвоты может маскировать скрытое кровотечение. Поэтому за такими пациентами следует обеспечить наблюдение после применения ондансетрона.

Ондансетрон содержит лактозу. Пациенты с редкими наследственными нарушениями, такими как, непереносимость галактозы, лактазная недостаточность Лаппа и нарушение всасывания глюкозы-галактозы, не должны принимать этот препарат.

**Применение в педиатрии.** При приеме ондансетрона и гепатотоксических химиотерапевтических средств следует наблюдать за состоянием функции печени пациентов.

При использовании для дозирования ондансетрона расчета суточной дозы на основании массы тела (мг/кг) и внутривенном введении трех доз ондансетрона с интервалом 4 ч, общая суточная доза будет выше, чем при введении однократной дозы из расчета площади поверхности тела ( $5 \text{ мг}/\text{м}^2$ ) с

последующим приемом препарата внутрь. Сравнительная эффективность этих двух различных режимов дозирования не исследована в клинических испытаниях. Перекрестное сравнение показывает одинаковую эффективность для обоих режимов дозирования.

#### ***Фертильность, беременность и лактация***

##### ***Женщины с детородным потенциалом***

Женщинам детородного возраста следует рассмотреть применение контрацептивных средств.

##### ***Беременность***

Основываясь на данных эпидемиологических исследований на людях, предполагается, что применение лекарственного средства ондансетрон в первом триместре беременности вызывает развитие орофациальных пороков развития.

В когортном исследовании, включающем 1,8 миллиона беременных женщин, применение ондансетрона в первом триместре ассоциировалось с повышенным риском развития расщелины губы и/или неба (три дополнительных случая на 10000 пролеченных женщин; скорректированный относительный риск 1,24 (95 % ДИ 1,03-1,43)).

Данные доступных эпидемиологических исследований пороков сердца показывают противоречивые результаты.

Исследования на животных не позволяют сделать вывод о прямом или косвенном неблагоприятном действии на репродуктивную токсичность.

Ондансетрон не следует применять в первом триместре беременности.

##### ***Лактация***

Ондансетрон поступает в молоко лактирующих животных. При необходимости назначения препарата в период лактации следует прекратить грудное вскармливание.

##### ***Фертильность***

Ондансетрон не влияет на способность к зачатию и не подавляет фертильность.

#### ***Влияние на способность управлять автомобилем и другими механизмами***

**СОГЛАСОВАНО**  
МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Приказ Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

Ондансетрон не оказывает седативного эффекта и не вызывает подавления психомоторных реакций. Поэтому не ожидается, что он нарушит способность управлять автотранспортными средствами и механизмами.

### **Передозировка**

**Симптомы.** Передозировка крайне редка. **Проявление интоксикации** нежелательного действия ондансетрона – тяжелый запор, нарушение зрения, артериальная гипотензия, вазовагальные кризы вплоть до AV-блокады II степени, удлинения интервала QT (необходим контроль ЭКГ!). У детей в возрасте до 2 лет введение ондансетрона в дозах более 4 мг/кг вызывало интоксикацию, которая проявлялась развитием серотонинового синдрома.

**СОГЛАСОВАНО**  
МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
~~Приказ Министерства здравоохранения~~  
Республики Беларусь

**Лечение.** Симптоматическая, поддерживающая терапия. Специфический антидот не известен. Применение рвотных средств для очистки желудка не рекомендуется (т.к. ондансетрон подавляет их действие).

### **Упаковка**

10 таблеток в контурную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой. 1 контурную ячейковую упаковку вместе с листком-вкладышем помещают в пачку из картона (№10×1).

### **Условия хранения**

В защищенном от света и влаги месте, при температуре не выше 25 °C. Хранить в недоступном для детей месте.

### **Срок годности**

2 года. Лекарственное средство не применять после окончания срока годности.

### **Условия отпуска из аптек**

По рецепту.

### **Информация о производителе**

Открытое акционерное общество «Борисовский завод медицинских препаратов», Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Чапаева, 64, тел/факс. +375(177)735612, 731156.