

## **Склад**

*діюча речовина:* trimetazidine;

### Предуктал ОД 80 мг

1 капсула пролонгованої дії тверда містить 80 мг триметазидину дигідрохлориду;

*допоміжні речовини:* цукор сферичний\*, гіпромелоза, етилцелюлоза, ацетилтрибутилцитрат, тальк, магнію стеарат;

*оболонка капсули:* титану діоксид (Е 171), желатин, заліза оксид червоний (Е 172); чорнило: глазур шелаку-45% (20 % етерифікований) в етанолі, титану діоксид (Е 171), симетикон, пропіленгліколь (Е 1520), амонію гідроксид 28 % (Е 527).

\* Цукор сферичний (710–850 мкм) містить сахарозу та кукурудзяний крохмаль

## **Лікарська форма**

Капсули пролонгованої дії тверді.

*Основні фізико-хімічні властивості:* Предуктал ОД 80 мг: капсули розміру 2 з корпусом білого кольору та кришечкою помаранчево-червоного кольору, що містять сферичні гранули, вкриті оболонкою, білого або майже білого кольору, з логотипом компанії та надписом «80», нанесеними на кришечку капсули білим чорнилом.

## **Фармакотерапевтична група**

Кардіологічні засоби. Триметазидин. Код ATX C01E B15.

## **Фармакодинаміка**

### Механізм дії

Завдяки збереженню енергетичного метаболізму у клітинах, які потерпають від гіпоксії або ішемії, триметазидин запобігає зменшенню рівня внутрішньоклітинного АТФ, забезпечуючи тим самим належне функціонування іонних насосів та трансмембранного натрієво-калієвого потоку при збереженні клітинного гомеостазу.

Триметазидин інгібує β-окиснення жирних кислот, блокуючи довголанцюгову З-кетоацил-КоА тіолазу (З-КАТ), що підвищує окиснення глюкози. У клітинах в

умовах ішемії процес отримання енергії шляхом окиснення глюкози потребує менше кисню порівняно з процесом отримання енергії шляхом β-окиснення жирних кислот. Посилення процесу окиснення глюкози оптимізує енергетичні процеси у клітинах, та відповідно, підтримує достатній метаболізм енергії в умовах ішемії.

### Фармакодинамічні ефекти

У пацієнтів з ішемічною хворобою серця триметазидин діє як метаболічний агент, зберігаючи внутрішньоклітинні рівні високоенергійних фосфатів у міокарді. Анти-ішемічні ефекти досягаються без супутніх гемодинамічних ефектів.

### Клінічна ефективність та безпека

Клінічні дослідження продемонстрували ефективність та безпеку застосування триметазидину для лікування пацієнтів зі стабільною стенокардією як у монотерапії, так і у разі додавання до інших антиангінальних лікарських засобів при їх недостатній ефективності.

Рандомізоване подвійне сліпе плацебо-контрольоване дослідження (TRIMPOL-II) з участю 426 пацієнтів продемонструвало, що додавання триметазидину 60 мг на добу до метопрололу 100 мг (50 мг двічі на добу) протягом 12 тижнів призвело до достовірного покращення показників тестів із навантаженням та покращення клінічних симптомів порівняно з такими при застосуванні плацебо: загальна тривалість навантаження - +20,1 с, p=0,023; загальна виконана робота - +0,54 МЕТ с, p=0,001; час до появи зниження ST-сегмента на 1 мм - +33,4 с, p=0,003; час до виникнення нападу стенокардії - +33,9 с, p<0,001; кількість нападів стенокардії/тиждень - -0,73, p=0,014; застосування нітратів короткої дії/тиждень - -0,63, p=0,032, без зміни показників гемодинаміки.

Рандомізоване подвійне сліпе плацебо-контрольоване дослідження (Sellier) з участю 223 пацієнтів продемонструвало, що у підгрупі пацієнтів (n=173), яким додавали триметазидин, таблетки модифікованого вивільнення, по 35 мг (два рази на добу) до 50 мг атенололу (один раз на добу) протягом 8 тижнів, відзначалося достовірне збільшення (+34,4 с, p=0,03) часу до появи зниження ST-сегмента на 1 мм у тестах із навантаженням порівняно з таким при застосуванні плацебо через 12 годин після прийому препарату. Також підтверджено достовірну різницю за показником часу до виникнення нападу стенокардії (p=0,049). За іншими показниками вторинних кінцевих точок між двома групами пацієнтів достовірної різниці виявлено не було (загальна тривалість навантаження, загальна виконана робота та клінічні кінцеві точки).

У ході рандомізованого подвійного сліпого дослідження (дослідження Vasco) з участю 1962 пацієнтів, яке тривало 3 місяці, до терапії атенололом у дозі 50 мг на добу додавали триметазидин у дозі 70 мг на добу або 140 мг на добу або плацебо. У загальній популяції, що включала пацієнтів із симптомами та без них, триметазидин не продемонстрував переваг як за ергометричними показниками (загальний час фізичного навантаження, час до появи зниження ST-сегмента на 1 мм та час до виникнення нападу стенокардії), так і за клінічними кінцевими точками. Однак в підгрупі пацієнтів із симптомами ( $n=1574$ ) застосування триметазидину у дозі 140 мг на добу достовірно покращувало загальний час фізичного навантаження (+23,8 с проти +13,1 с плацебо;  $p=0,001$ ) та час до виникнення нападу стенокардії (+46,3 с проти +32,5 с плацебо;  $p=0,005$ ).

Рандомізоване подвійне сліпе дослідження переносимості з участю 165 пацієнтів, яке тривало 3 місяці, продемонструвало, що профіль безпеки триметазидину 80 мг один раз на добу на тлі як рутинної антиангінальної терапії, так і вторинної превентивної терапії, відповідав такому для триметазидину MR 35 мг два рази на добу. Про неочікувані побічні реакції не повідомлялося, та дослідження продемонструвало відсутність будь-якого занепокоєння щодо безпеки, пов'язаного з однократним прийомом триметазидину 80 мг.

## **Фармакокінетика**

### *Абсорбція*

Після перорального застосування капсули триметазидину 80 мг фармакокінетичний профіль триметазидину є рівномірним, максимальна концентрація триметазидину досягається приблизно через 14 годин після прийому препарату. Впродовж міждозового інтервалу (24 години) концентрація в плазмі крові залишається протягом 15 годин на рівні не менше 75% максимальної концентрації. Стабільна концентрація досягається після прийому третьої дози (3 доби).

Прийом їжі не впливає на фармакокінетичні характеристики триметазидину.

### *Розподіл*

Об'єм розподілу становить 4,8 л/кг; зв'язування з білками низьке (16%).

### *Виведення*

Триметазидин виводиться в основному із сечею, переважно у незміненій формі. Період напіввиведення становить у середньому 7 годин у здорових молодих добровольців та 12 годин у осіб літнього віку (від 65 років). Повне виведення триметазидину є в основному результатом ниркового кліренсу, який корелює з

кліренсом креатиніну, та меншою мірою є результатом печінкового кліренсу, який з віком зменшується.

### Особливі категорії пацієнтів

*Пацієнти літнього віку.* У пацієнтів літнього віку можливе підвищення концентрації триметазидину через вікове зниження функції нирок. Спеціальне фармакокінетичне дослідження з участю пацієнтів віком 75–84 років або ≥ 85 років показало, що у пацієнтів із порушенням функції нирок помірного ступеня (кліренс креатиніну 30–60 мл/хв) концентрація триметазидину підвищувалась у 1,0 та 1,3 раза відповідно порівняно з молодшими пацієнтами (віком 30–65 років) з порушенням функції нирок помірного ступеня. Спеціальне клінічне дослідження з участю пацієнтів літнього віку (від 75 років), які застосовували триметазидин MR 35 мг (1 таблетка) два рази на добу, з аналізом результатів за кінетичним популяційним методом показало підвищення концентрації у плазмі крові в середньому у 2 рази у пацієнтів з порушенням функції нирок тяжкого ступеня (кліренс креатиніну < 30 мл/хв) порівняно з пацієнтами із кліренсом креатиніну > 60 мл/хв. У цій популяції не спостерігалося жодних занепокоєнь щодо безпеки порівняно з загальною популяцією.

*Порушення функції нирок.* Концентрація триметазидину в крові збільшується в середньому у 1,7 раза у пацієнтів з порушенням функції нирок помірного ступеня (кліренс креатиніну - 30–60 мл/хв) та в середньому у 3,1 раза у пацієнтів з порушенням функції нирок тяжкого ступеня (кліренс креатиніну < 30 мл/хв) порівняно зі здоровими добровольцями з нормальнюю функцією нирок. У цій популяції не спостерігалося жодних занепокоєнь щодо безпеки порівняно з загальною популяцією.

*Діти.* Фармакокінетика триметазидину не вивчалася у пацієнтів віком до 18 років.

### **Показання**

Дорослим триметазидин показаний для симптоматичного лікування стабільної стенокардії за умови недостатньої ефективності або непереносимості антиангінальних препаратів першої лінії.

### **Протипоказання**

- гіперчутливість до діючої речовини або до будь-якої з допоміжних речовин препарату;
- хвороба Паркінсона, симптоми паркінсонізму, тремор, синдром «неспокійних ніг» та інші рухові розлади, що мають відношення до

- вищезазначеного;
- порушення функції нирок тяжкого ступеня (кліренс креатиніну < 30 мл/хв).

## **Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій**

Не виявлено.

## **Особливості застосування**

Цей лікарський засіб не призначений для купірування нападів стенокардії. Його не слід призначати як первинну терапію на догоспітальному етапі або у перші дні госпіталізації при нестабільній стенокардії або інфаркті міокарда.

У разі виникнення нападу нестабільної стенокардії на тлі поточної терапії необхідно переглянути перебіг хвороби пацієнта та відкоригувати лікування (медикаментозну терапію та можливість реваскуляризації).

Триметазидин може спричиняти або погіршувати симптоми паркінсонізму (тремор, акінезія, гіпертонус м'язів), які слід регулярно досліджувати, особливо у пацієнтів літнього віку. У сумнівних випадках пацієнтів потрібно направляти до невропатолога для відповідних обстежень.

При появі рухових розладів, таких як симптоми паркінсонізму, синдром «неспокійних ніг», тремор, нестійкість ходи, необхідно відмінити триметазидин.

Рухові розлади мають низьку частоту виникнення і зазвичай зникають після припинення лікування. У більшості пацієнтів ці симптоми зникли протягом 4 місяців після припинення прийому триметазидину. Якщо симптоми паркінсонізму зберігаються понад 4 місяці після відміни препарату, необхідно звернутися до невропатолога.

Можливі падіння, пов'язані з нестійкістю ходи або артеріальною гіпотензією, особливо у пацієнтів, які отримують антигіпертензивне лікування (див. розділ «Побічні реакції»).

Необхідно з обережністю призначати триметазидин пацієнтам групи ризику підвищення його концентрації:

- пацієнтам з порушенням функції нирок помірного ступеня (див. розділ «Спосіб застосування та дози» та «Фармакокінетика»);
- пацієнтам літнього віку від 75 років (див. розділ «Спосіб застосування та дози»).

Цей лікарський засіб містить сахарозу. Пацієнтам із рідкісною спадковою непереносимістю фруктози, мальабсорбцією глюкози-галактози або недостатністю сахарози-ізомальтази не слід приймати цей препарат.

## **Здатність впливати на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або іншими механізмами**

За даними клінічних досліджень триметазидин не впливає на гемодинаміку, проте в постмаркетинговий період було зафіковано випадки запаморочення і сонливості (див. розділ «Побічні реакції»), які можуть вплинути на здатність керувати автомобілем і працювати з іншими механізмами.

## **Застосування у період вагітності або годування груддю**

### Вагітність

Дані щодо застосування триметазидину вагітним жінкам відсутні. Дослідження на тваринах не виявили прямого або непрямого небезпечного токсичного впливу на репродуктивну систему. Для запобігання будь-якому ризику не рекомендовано застосовувати триметазидин у період вагітності.

### Годування груддю

Невідомо, чи виділяється триметазидин у грудне молоко. Ризик для новонароджених/немовлят виключати не можна. Триметазидин не слід застосовувати у період годування груддю.

### Фертильність

Дослідження репродуктивної токсичності показали відсутність впливу на фертильність самок та самців щурів.

## **Спосіб застосування та дози**

Для перорального застосування.

Рекомендована доза становить 1 капсулу триметазидину 80 мг 1 раз на добу вранці під час сніданку. Капсули слід приймати не відкриваючи і запиваючи водою.

Після 3 місяців лікування необхідно оцінити результати лікування та у разі відсутності відповіді на лікування триметазидин необхідно відмінити.

### Особливі категорії пацієнтів

## **Порушення функції нирок**

Пацієнтам з порушенням функції нирок помірного ступеня (кліренс креатиніну - 30–60 мл/хв) (див. розділ «Особливості застосування» та «Фармакокінетика») слід зменшити дозу вдвічі. Рекомендована доза становить 1 капсулу триметазидину 40 мг або 1 таблетку триметазидину 35 мг вранці під час сніданку.

## **Пацієнти літнього віку**

У пацієнтів літнього віку можливе підвищення концентрації триметазидину в крові через вікове зниження функції нирок (див. розділ «Фармакокінетика»). Пацієнтам з порушенням функції нирок помірного ступеня (кліренс креатиніну - 30–60 мл/хв) слід зменшити дозу вдвічі. Рекомендована доза становить 1 капсулу триметазидину 40 мг або 1 таблетку триметазидину 35 мг вранці під час сніданку.

Пацієнтам літнього віку необхідно з обережністю титрувати дозу (див. розділ «Особливості застосування»).

## **Діти**

Безпека та ефективність застосування триметазидину дітям віком до 18 років не встановлені. Дані відсутні.

## **Передозування**

Кількість даних щодо передозування триметазидином обмежена. Лікування має бути симптоматичним.

## **Побічні реакції**

Побічні реакції, що були визначені як побічна дія, яка може бути пов'язана із застосуванням триметазидину, зазначено нижче відповідно до визначеної частоти: дуже часто ( $\geq 1/10$ ); часто ( $\geq 1/100, < 1/10$ ); нечасто ( $\geq 1/1000, < 1/100$ ); рідко ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ); дуже рідко ( $< 1/10000$ ); частота невідома (не можна визначити за наявними даними).

<b>Класифікація за системами органів</b>	<b>Частота</b>	<b>Побічна реакція</b>
3 боку нервової системи	Часто	Запаморочення, головний біль

	Симптоми паркінсонізму (тремор, акінезія, гіпертонус м'язів), нестійкість ходи, синдром «неспокійних ніг» та інші рухові розлади, що мають відношення до вищезазначеного, які зазвичай минають після припинення лікування	
Частота невідома	Розлади сну (безсоння, сонливість)	
З боку органів слуху та вестибулярного апарату	Частота невідома	Вертиго
З боку серця	Рідко	Пальпітація, екстрасистолія, тахікардія
З боку судин	Рідко	Артеріальна гіпотензія, ортостатична гіпотензія, яка може бути асоційована з нездужанням, запамороченням або падінням, особливо у пацієнтів, які застосовують антигіпертензивні засоби, почервоніння обличчя
З боку шлунково- кишкового тракту	Часто	Біль в абдомінальній ділянці, діарея, диспепсія, нудота та блювання
	Частота невідома	Запор
З боку шкіри та підшкірної тканини	Часто	Висипання, свербіж, кропив'янка
	Частота невідома	Гострий генералізований екзантематозний пустульоз, ангіоедема
Загальні розлади	Часто	Астенія

З боку системи крові та лімфатичної системи	Частота невідома	Агранулоцитоз, тромбоцитопенія, тромбоцитопенічна пурпура
З боку гепатобіліарної системи	Частота невідома	Гепатит

### Звіт про підозрювані побічні реакції

Звітування про підозрювані побічні реакції у післяреєстраційний період застосування лікарського засобу є важливим. Це дає змогу вести безперервний моніторинг співвідношення користі/ризику застосування препарату.

Спеціалісти в галузі охорони здоров'я зобов'язані повідомляти через національну систему звітності про будь-які випадки підозрюваних побічних реакцій.

### **Термін придатності**

30 місяців.

### **Умови зберігання**

Не потребує особливих умов зберігання. Зберігати у недоступному для дітей місці.

### **Упаковка**

По 10 капсул у блістері з фольги з поліаміду-алюмінію-ПВХ та фольги алюмінієвої; по 9 блістерів у коробці з картону.

### **Категорія відпуску**

За рецептом.

### **Виробник**

ЗАТ Фармацевтичний завод ЕГІС.

### **Місцезнаходження виробника та його адреса місця провадження діяльності**

1165, м. Будапешт, вул. Бекеньфелді, 118-120, Угорщина.

### **Джерело інструкції**

Інструкцію лікарського засобу взято з офіційного джерела — [Державного реєстру лікарських засобів України](#).