

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**для медичного застосування препарату**

**БЕТАГІСТИН-РАТОФАРМ**  
**(ВЕТАНІСТИН-РАТІОРХАРМ®)**

**Склад:**

*діюча речовина:* 1 таблетка містить 8 мг або 16 мг, або 24 мг бетагістину дигідрохлориду;

*допоміжні речовини:* повідан, целюлоза мікрокристалічна, лактози моногідрат, кремнію діоксид колоїдний безводний, кросповідан, кислота стеаринова.

**Лікарська форма.** Таблетки.

**Фармакотерапевтична група.** Препарати для лікування вестибулярних порушень.

Код ATC N07CA01.

**Клінічні характеристики.**

**Показання.**

Хвороба і синдром Менєра, які характеризуються трьома основними симптомами:

- запаморочення, що іноді супроводжується нудотою та блюванням;
- шум у вухах;
- зниження слуху (туговухість).

Симптоматичне лікування вестибулярного запаморочення різного походження.

**Протипоказання.**

Гіперчутливість до будь-якого з компонентів препарату.

Феохромоцитома.

**Спосіб застосування та дози.**

Застосовувати внутрішньо. Приймати під час або після прийому їжі, запиваючи достатньою кількістю рідини.

Добова доза для дорослих становить 24-48 мг, рівномірно розподілена на 2-3 прийоми.

*Бетагістин-ратіофарм 8 мг:* по 1-2 таблетці 3 рази на добу (вранці, в обід і ввечері).

*Бетагістин-ратіофарм 16 мг:* по ½-1 таблетці 3 рази на добу (вранці, в обід і ввечері).

*Бетагістин-ратіофарм 24 мг:* по 1 таблетці 2 рази на добу (вранці і ввечері).

Дозу слід підбирати індивідуально залежно від ефекту. Зменшення симптомів іноді спостерігається тільки через 2-3 тижні лікування. Оптимальні результати досягаються при прийомі препарату протягом кількох місяців. Існують дані про те, що призначення лікування на початку захворювання запобігає його прогресуванню і/або втраті слуху на пізніх стадіях.

**Пацієнти літнього віку**

Хоча на даний момент дані клінічних досліджень у цій групі пацієнтів обмежені, широкий досвід застосування бетагістину у післяреєстраційному періоді дозволяє припустити, що корекція дози для цієї популяції не потрібна.

**Пацієнти з нирковою або печінковою недостатністю**

У цій групі пацієнтів спеціальні клінічні випробування не проводилися, але відповідно до досвіду післяреєстраційного застосування бетагістину корекція дози не потрібна.

**Побічні реакції.**

*З боку серцево-судинної системи:* прискорення частоти серцевих скорочень.

*З боку нервової системи:* головний біль, сонливість.

*Респіраторні, торакальні та медіастинальні порушення:* загострення бронхіальної астми (при її наявності в анамнезі).

*З боку шлунково-кишкового тракту:* дискомфорт і біль у шлунку, печія, блювання, нудота, здуття живота, диспепсія; загострення раніше існуючої виразкової хвороби шлунка або дванадцяталіпальної кишки. Скарги на незначні розлади шлунка (блювання, гастроінтенстинальний біль, здуття живота та метеоризм) зазвичай зникають при прийомі препарату з їжею або після зменшення дози.

*З боку імунної системи:* реакції гіперчутливості, наприклад анафілаксія.

*З боку шкіри та підшкірних тканин:* реакції гіперчутливості, зокрема ангіоневротичний набряк, висипання, крапив'янка, свербіж.

*Загальні розлади:* відчуття жару.

### ***Передозування.***

Відомо кілька випадків передозування бетагістину. У деяких пацієнтів спостерігалися легкі і помірні симптоми (нудота, сонливість, біль у животі) після прийому препарату у дозах до 640 мг. Серйозніше ускладнення (судоми, серцево-легеневі ускладнення) спостерігалися при навмисному прийомі підвищених доз бетагістину, особливо у поєднанні з передозуванням інших лікарських засобів.

Імовірні також симптоми, характерні для проявів надлишку гістаміну: почевоніння обличчя, запаморочення, підвищення частоти серцевих скорочень, артеріальна гіпотензія, бронхіальні спазми та набряки.

**Лікування.** Специфічного антидоту не існує. Окрім загальних заходів по виведенню токсинів (промивання шлунка, прийом активованого вулілля), рекомендоване також симптоматичне лікування.

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

Відсутні дані щодо застосування бетагістину вагітним жінкам. Оскільки дослідження репродуктивної токсичності у тварин не завжди дозволяють оцінити можливість токсичних ефектів на вагітність, розвиток ембріону/плода, пологи та постнатальний розвиток у людини, бетагістин слід застосовувати тільки при наявності безперечної потреби і під безпосереднім наглядом лікаря.

Проникнення бетагістину у грудне молоко не вивчалося. Користь від застосування препарату для матері слід співвідносити з перевагами грудного годування і потенційним ризиком для дитини.

### ***Діти***

У зв'язку з недостатністю даних щодо безпеки та ефективності застосування препарату Бетагістин-ратіофарм його не рекомендується призначати дітям (віком до 18 років).

### ***Особливості застосування.***

Слід з обережністю призначати та ретельно контролювати стан пацієнтів з:

- виразковою хворобою шлунка (у тому числі анамнезі), оскільки лікування бетагістину дигідрохлоридом може спричинити диспепсію;
- бронхіальною астмою, оскільки можливезагострення симптомів захворювання;
- крапив'янкою, екзантемою або алергічним ринітом, оскільки можливезагострення симптомів захворювання;
- артеріальною гіпотензією.

З обережністю призначати пацієнтам, які приймають антигістамінні препарати.

Препарат містить лактозу, тому його не слід призначати пацієнтам із рідкісними спадковими формами непереносимості галактози, дефіцитом лактази Лаппа або синдромом глюкозо-галактозної мальабсорбції.

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

Бетагістин показаний для лікування синдрому Меньєра, що характеризується тріадою основних симптомів: запамороченням, зниженням слуху, шумом у вухах, – а також для симптоматичного лікування вестибулярного запаморочення. Обидва стани можуть негативно впливати на здатність керувати автомобілем та працювати з іншими механізмами. За даними досліджень, що вивчали вплив препарату на здатність керувати автомобілем і працювати з механізмами, бетагістин не впливав або мав несуттєвий вплив на цю здатність.

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

Дослідження *in vivo* щодо вивчення взаємодії бетагістину з іншими лікарськими засобами не проводилися. Дані дослідження *in vitro* дозволяють передбачити відсутність інгібування активності цитохромних ферментів Р 450 *in vivo*.

Дані, отримані в умовах *in vitro*, свідчать про пригнічення метаболізму бетагістину препаратами, що інгібують активність моноамінооксидази (МАО), у тому числі підтип В МАО (наприклад селегілін). Слід з обережністю застосовувати бетагістин та інгібітори МАО (включаючи вибірково підтип В МАО). Бетагістину дигідрохлорид є аналогом гістаміну, супутнє застосування антагоністів H<sub>1</sub>-рецепторів гістаміну може спровокувати взаємне послаблення дії активних речовин.

## **Фармакологічні властивості.**

### **Фармакодинаміка.**

Бетагістину дигідрохлорид є синтетичним аналогом гістаміну для перорального застосування. Механізм дії бетагістину вивчений лише частково. Існує кілька достовірних гіпотез, які підтверджуються даними досліджень, отриманих у тварин та з участю людей:

#### Вплив бетагістину на гістамінергічну систему

Встановлено, що бетагістин частково проявляє агоністичну активність щодо H<sub>1</sub>-рецепторів, а також антагоністичну активність щодо H<sub>3</sub>-рецепторів гістаміну в нервовій тканині та має незначну активність щодо H<sub>2</sub>-рецепторів гістаміну. Бетагістин збільшує обмін та вивільнення гістаміну шляхом блокування пресинаптичних H<sub>3</sub>-рецепторів та індукції процесу зниження кількості відповідних H<sub>3</sub>-рецепторів.

#### Вплив на збільшення кровотоку до кохлеарної зони, а також до всього головного мозку

Фармакологічні дослідження на тваринах продемонстрували покращення кровообігу у судинах *stria vascularis* внутрішнього вуха, можливо, за рахунок розслаблення прекапілярних сфинктерів у системі мікроциркуляції внутрішнього вуха. Бетагістин також виявив збільшення мозкового кровотоку в організмі людини.

#### Сприяння вестибулярній компенсації

Бетагістин прискорює відновлення вестибулярної функції після однобічної нейроектомії у тварин, прискорюючи і сприяючи процесу вестибулярної компенсації. Цей ефект характеризується посиленням обміну і вивільнення гістаміну та реалізується у результаті антагонізму H<sub>3</sub>-рецепторів. У людей під час лікування бетагістином також зменшувався час відновлення вестибулярної функції після нейроектомії.

#### Вплив на активність нейронів у вестибулярних ядрах

Було встановлено, що бетагістин має дозозалежний інгібуючий вплив на генерацію пікових потенціалів у нейронах медіальних та латеральних вестибулярних ядер.

Фармакодинамічні властивості бетагістину забезпечують позитивний терапевтичний вплив препарату на вестибулярну систему.

Ефективність бетагістину була показана у дослідженнях у пацієнтів з вестибулярним запамороченням та хворобою Менєєра, що проявляється зменшенням тяжкості та частоти нападів запаморочення.

### **Фармакокінетика.**

На даний час бетагістину дигідрохлорид не може бути виділений із крові людини в чистому вигляді, оскільки його концентрації знаходяться нижче рівня визначення. Таким чином, концентрація у плазмі крові і період напіввиведення визначаються за допомогою бетагістину дигідрохлориду, міченого радіоактивним ізотопом і концентрацією в сечі неактивного основного метаболіту – 2-піридил-оцтової кислоти.

Абсорбція. Після перорального прийому бетагістину дигідрохлорид швидко і практично повністю всмоктується. Пікова концентрація в крові <sup>14</sup>C-міченого бетагістину дигідрохлориду досягається приблизно протягом 1 години після перорального прийому натще. Та зменшується з періодом напіввиведення близько 3,5 години. Абсолютна біодоступність бетагістину дигідрохлориду невідома.

Розподіл. Об'єм розподілу бетагістину дигідрохлориду невідомий. Зв'язування з білками плазми крові становить менше 5%.

Метаболізм. Бетагістину дигідрохлорид швидко перетворюється у печінці у неактивний основний метаболіт – 2-піридил-оцтову кислоту та деметил-бетагістин.

Виведення. 90 % бетагістину дигідрохлориду виводиться нирками у формі неактивного метаболіту – 2-піридил оцової кислоти. Тільки слідові концентрації деметил-бетагістину виявляються в сечі. Виведення з жовчю не є важливим шляхом виведення бетагістину дигідрохлориду та його метаболітів.

## **Фармацевтичні характеристики.**

**Основні фізико-хімічні властивості:** Бетагістин-ратіофарм 8 мг: таблетки білого або майже білого кольору, циліндричної форми, плоскі, з фаскою з обох сторін. На одній із сторін – тиснення «В8», інша сторона гладенька.

*Бетагістин-ратіофарм 16 мг*: таблетки білого або майже білого кольору, циліндричної форми, плоскі, з фаскою з обох сторін. На одній із сторін – тиснення «В16», на іншій стороні – лінія розлому.

*Бетагістин-ратіофарм 24 мг*: таблетки білого або майже білого кольору, круглі, двоопуклі, що мають лінію розлому на одній із сторін.

**Термін придатності.** 3 роки.

**Умови зберігання.**

Таблетки по 8 мг та 16 мг – зберігати при температурі не вище 25 °С у недоступному для дітей місці.

Таблетки по 24 мг – зберігати в оригінальній упаковці при температурі не вище 25 °С у недоступному для дітей місці.

**Упаковка.**

Таблетки по 8 мг та 16 мг: по 10 таблеток у блістері; по 3 блістери у картонній коробці.

Таблетки по 24 мг: по 10 таблеток у блістері; по 2 блістери у картонній коробці.

**Категорія відпуску.** За рецептром.

**Виробники.** Мерклє ГмбХ.

Каталент Джермані Шорндорф ГмбХ.

**Місцезнаходження.** Вул. Граф-Арко 3, 89079 Ульм/Людвіг-Мерклє-Штрассе 3, 89143

Блаубойрен, Німеччина.

Стейнбенштрассе, 1 і 2, 73614, Шорндорф, Німеччина.