

## **Склад**

*діюча речовина:* амброксолу гідрохлорид (ambroxol hydrochloride);

кожна капсула з пролонгованою дією містить: амброксолу гідрохлориду 75 мг;

*допоміжні речовини:* целюлоза мікрокристалічна, ксантанова камедь, гіпромелоза, гідроксипропілцелюлоза, магнію стеарат, тверда желатинова капсула\*;

\* тверда желатинова капсула: желатин, вода очищена, титану діоксид (E 171).

## **Лікарська форма**

Капсули з пролонгованою дією.

*Основні фізико-хімічні властивості:* непрозорі капсули з корпусом кремово-білого кольору і кришечкою кремово-білого кольору, що містять порошок білого кольору.

## **Фармакотерапевтична група**

Засоби, що застосовуються при кашлю та застудних захворюваннях. Муколітичні засоби.

Код АТХ R05C B06.

## **Фармакологічні властивості**

*Фармакодинаміка.*

Діюча речовина капсул з пролонгованою дією аброл<sup>®</sup> SR – амброксолу гідрохлорид – підвищує частку серозного компонента бронхіального секрету. Амброксол посилює виділення легеневого сурфактанта шляхом прямого впливу на пневмоцити типу II в альвеолах та клітинах Клара у бронхіолах, а також стимулює активність війок циліарного епітелію, внаслідок чого знижується в'язкість мокротиння та покращується його виведення (мукоциліарний кліренс). Покращення мукоциліарного кліренсу було доведено під час клініко-фармакологічних досліджень.

Посилення вироблення та зниження в'язкості секрету і покращення мукоциліарного кліренсу сприяють відхаркуванню та полегшують відкашлювання мокроти.

Довготривале застосування (6 місяців) амброксолу гідрохлориду (у пероральній формі повільного вивільнення по 75 мг) у хворих ХОЗЛ призвело до істотного зменшення загострень після двомісячного періоду лікування. У пацієнтів, які отримували амброксолу гідрохлорид, тривалість захворювання та терапії антибіотиками була значно меншою. Порівняно з плацебо, лікування амброксолу гідрохлоридом, у пероральній формі повільного вивільнення, показало статистично значне покращення симптомів, пов'язаних з проблемами відхаркування, кашлем, задишкою та аускультативними ознаками.

Місцевий анестезуючий ефект амброксолу гідрохлориду, що може пояснюватися властивостями блокування натрієвих каналів, спостерігали на моделі кролячого ока.

Дослідження *in vitro* показали, що амброксолу гідрохлорид блокує нейронні натрієві канали; зв'язування було оборотним і залежним від концентрації.

Амброксолу гідрохлорид продемонстрував протизапальний вплив *in vitro*. Дослідження *in vitro* виявили, що амброксолу гідрохлорид значно зменшує вивільнення цитокінів з моноклеарних і поліморфнонуклеарних клітин крові та тканин.

У результаті клінічних випробувань із залученням пацієнтів з фарингітом продемонстровано значне зменшення болю і почервоніння у горлі при застосуванні амброксолу гідрохлориду.

Завдяки фармакологічним властивостям амброксолу швидко полегшувався біль під час лікування захворювань верхніх відділів дихальних шляхів, що спостерігалось у ході досліджень клінічної ефективності інгаляційних форм амброксолу.

Після застосування амброксолу гідрохлориду підвищуються концентрації антибіотиків (амоксициліну, цефуроксиму, еритроміцину та доксицикліну) у бронхолегеновому секреті та у мокроті. На даний час не було виявлено ніякої клінічної значущості цього факту.

#### Противірусні властивості *in vitro* та у експериментальних моделях на тваринах

У дослідженнях *in vitro* на клітинах епітелію трахеї людини спостерігалось зменшення реплікації риновірусу (RV 14). У моделі дихальних шляхів мишей після попереднього застосування амброксолу спостерігалось зменшення реплікації вірусу грипу А.

На сьогодні клінічна значущість цього ефекту не підтверджена.

## *Фармакокінетика.*

*Абсорбція.* Абсорбція амброксолу гідрохлориду з пероральних форм негайного вивільнення швидка і досить повна, з лінійною залежністю від дози у терапевтичному діапазоні. Максимальний рівень у плазмі крові досягається через 1-2,5 години при пероральному прийомі лікарських форм швидкого вивільнення і в середньому через 6,5 години при застосуванні форм повільного вивільнення.

*Розподіл.* При пероральному прийомі розподіл амброксолу гідрохлориду з крові до тканин швидкий і різко виражений, з найвищою концентрацією активної речовини у легенях. Об'єм розподілу при пероральному прийомі становить 552 л. У плазмі крові у терапевтичному діапазоні приблизно 90 % препарату зв'язується з білками крові.

*Метаболізм та виведення.* Приблизно 30 % дози після перорального застосування виводиться внаслідок пресистемного метаболізму. Амброксолу гідрохлорид метаболізується головним чином у печінці шляхом глюкуронізації і розщеплення до дибромантранілової кислоти (приблизно 10 % дози). Дослідження на мікросомах печінки людини показали, що CYP3A4 відповідає за метаболізм амброксолу гідрохлориду до дибромантранілової кислоти.

Через 3 дні перорального прийому близько 6 % дози виводяться разом із сечею у незмінній формі, приблизно 26 % дози – у кон'югованій формі.

Період напіввиведення з плазми крові становить близько 10 годин. Загальний кліренс знаходиться у межах 660 мл/хв. Нирковий кліренс становить приблизно 8 % від загального. Через 5 днів приблизно 83 % загальної дози виводиться з сечею.

*Фармакокінетика в особливих груп хворих.* У пацієнтів із порушенням функції печінки виведення амброксолу гідрохлориду зменшене, що зумовлює в 1,3-2 рази вищий рівень у плазмі крові. Оскільки терапевтичний діапазон амброксолу гідрохлориду достатньо широкий, змінювати дозування не потрібно.

Вік та стать не мають клінічно значущого впливу на фармакокінетику амброксолу гідрохлориду, тому будь-яка корекція дози не потрібна.

## **Показання**

Секретолітична терапія при гострих і хронічних бронхопульмональних захворюваннях, пов'язаних із порушеннями бронхіальної секреції та ослабленням просування слизу.

## **Протипоказання**

аброл<sup>®</sup> SR не можна застосовувати пацієнтам з відомою гіперчутливістю до амброксолу гідрохлориду або до інших компонентів препарату.

аброл<sup>®</sup> SR не призначений для застосування дітям до 12 років у зв'язку з кількістю діючої речовини, що міститься у капсулі.

## **Взаємодія з іншими лікарськими засобами**

При застосуванні препарату аброл<sup>®</sup> SR у комбінації з протикашльовими засобами у пацієнтів із наявними респіраторними захворюваннями, пов'язаними з гіперсекрецією слизу, такими як муковісцидоз або бронхоектатична хвороба, може виникнути (небезпечне) накопичення секрету внаслідок пригнічення кашльового рефлексу.

## **Особливості щодо застосування**

Надходили повідомлення про тяжкі ураження шкіри: мультиформна еритема, синдром Стівенса-Джонсона (ССД)/токсичний епідермальний некроліз (ТЕН) та гострий генералізований екзантематозний пустульоз (ГГЕП), пов'язані із застосуванням амброксолу гідрохлориду. Якщо присутні ознаки прогресування висипання на шкірі (іноді пов'язані з появою пухирців або ураженням слизової оболонки), слід негайно припинити лікування амброксолу гідрохлоридом та звернутися за медичною допомогою.

При порушенні бронхіальної моторики та посиленій секреції слизу (наприклад, при такому рідкісному захворюванні як первинна циліарна дискінезія) препарат аброл<sup>®</sup> SR слід застосовувати з обережністю через ризик сприяння накопиченню секрету.

Пацієнтам із порушеною функцією нирок або тяжким ступенем печінкової недостатності слід приймати аброл<sup>®</sup> SR, таблетки пролонгованої дії, тільки після консультації з лікарем. У пацієнтів із тяжкою нирковою недостатністю при застосуванні амброксолу, як і будь-якої діючої речовини, яка метаболізується у печінці, а потім виводиться нирками, можливе накопичення метаболітів, які утворюються у печінці.

*Застосування у період вагітності або годування груддю.*

*Вагітність.*

Амброксолу гідрохлорид проникає через плацентарний бар'єр. Доклінічні дослідження не виявили прямих або непрямих шкідливих впливів на перебіг

вагітності, розвиток ембріона/плода, пологи чи постнатальний розвиток.

У результаті клінічних досліджень застосування амброксолу гідрохлориду після 28-го тижня вагітності не виявлено жодного шкідливого впливу на плід.

Однак потрібно дотримуватися звичних застережних заходів стосовно прийому ліків у період вагітності. Зокрема, у I триместрі вагітності не рекомендується застосовувати капсули з пролонгованою дією Аброл<sup>®</sup> SR.

*Годування груддю.*

За результатами доклінічних досліджень амброксолу гідрохлорид проникає у грудне молоко. Аброл<sup>®</sup> SR не рекомендується застосовувати у період годування груддю.

*Фертильність.*

Доклінічні дослідження не вказують на прямий або непрямий шкідливий вплив на фертильність.

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

Немає даних щодо впливу амброксолу на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або роботі з іншими механізмами. Дослідження впливу на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або роботі з іншими механізмами не проводилися.

## **Спосіб застосування та дози**

Якщо не зазначено інше, рекомендується такий прийом препарату Аброл<sup>®</sup> SR:

*Дорослі та діти віком від 12 років:* 1 капсула 1 раз на добу (еквівалентно 75 мг/добу амброксолу гідрохлориду) вранці або увечері. Аброл<sup>®</sup> SR можна приймати незалежно від прийому їжі. Капсули слід ковтати цілими, запиваючи достатньою кількістю рідини (води, чаю, фруктового соку).

Загалом немає обмежень щодо тривалості застосування, але довготривалу терапію потрібно проводити під медичним наглядом.

Аброл<sup>®</sup> SR не слід застосовувати довше 4-5 днів без консультації з лікарем.

*Діти.*

Препарат не застосовувати дітям віком до 12 років у зв'язку з кількістю діючої речовини, що міститься в капсулі. Дітям віком до 12 років рекомендується для застосування амброксол у формі сиропу 15 мг/5 мл або 30 мг/5 мл.

## **Передозування**

Досі немає повідомлень щодо специфічних симптомів передозування. Симптоми, відомі з поодиноких повідомлень про передозування та/або випадки помилкового застосування ліків, відповідають відомим побічним реакціям при застосуванні амброксолу гідрохлориду у рекомендованих дозах і потребують симптоматичного лікування.

## **Побічні ефекти**

Нижче вказані побічні реакції за системами органів та частотою:

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 ( $< 1/10000$ , включаючи окремі випадки), частота невідома (частоту не можна оцінити на підставі наявних даних).

У кожній групі побічні реакції представлено в порядку зменшення їхньої тяжкості.

*З боку імунної системи:* рідко – реакції гіперчутливості; частота невідома – анафілактичні реакції, включаючи анафілактичний шок, ангіоневротичний набряк, свербіж.

*З боку шкіри та підшкірної клітковини:* рідко – висип, кропив'янка; частота невідома – серйозні шкірні побічні реакції (у тому числі мультиформна еритема, синдром Стівенса–Джонсона/токсичний епідермальний некроліз і гострий генералізований екзантематозний пустульоз).

*З боку нервової системи:* частота невідома – дисгевзія (розлад смаку).

*З боку шлунково-кишкового тракту:* часто – нудота; нечасто – блювання, діарея, диспепсія, біль у животі; дуже рідко – слинотеча; частота невідома – зниження чутливості у ротовій порожнині, сухість у роті, сухість у горлі.

*З боку дихальної системи, органів грудної клітки та середостіння:* частота невідома – диспное (як реакція гіперчутливості), диспное і бронхоспазм, зниження чутливості у глотці.

*Загальні розлади:* нечасто – лихоманка, реакції з боку слизових оболонок.

Повідомлення про підозрювані побічні реакції.

Повідомлення про побічні реакції після реєстрації лікарського засобу має важливе значення. Це дає змогу проводити моніторинг співвідношення користь/ризик при застосуванні цього лікарського засобу. Медичним та фармацевтичним працівникам, а також пацієнтам або їхнім законним представникам слід повідомляти про усі випадки підозрюваних побічних реакцій та відсутності ефективності лікарського засобу через Автоматизовану інформаційну систему з фармаконагляду за посиланням: <https://aisf.dec.gov.ua>.

### **Термін придатності**

3 роки.

### **Умови зберігання**

Зберігати при температурі не вище 25 °С.

Зберігати у недоступному для дітей місці.

### **Упаковка**

По 10 капсул у блістері. По 1 або 2 блістери у картонній упаковці.

### **Категорія відпуску**

Без рецепта.

### **Виробник**

ТОВ «КУСУМ ФАРМ».

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

40020, Україна, Сумська область, м. Суми, вул. Скрябіна, 54.