

*Конакова А.В.*

*студент*

*2 курс, Институт естественных наук и фармации*

*Марийский государственный университет*

*Россия, г. Йошкар-Ола*

*Кушакова К.А.*

*студент*

*2 курс, Институт естественных наук и фармации*

*Марийский государственный университет*

*Россия, г. Йошкар-Ола*

## **АНТИГИСТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ**

**Аннотация:** В данной статье рассматривается принцип действия, классификация и назначение антигистаминных препаратов.

**Ключевые слова:** лекарственное средство, аллергия, антигистаминные препараты, гистамин, здоровье человека.

**Annotation:** *This article discusses the principle of action, classification and purpose of antihistamines.*

**Key words:** *medicine, allergy, antihistamines, histamine, human health.*

Антигистаминные препараты – это средства, которые способны блокировать гистаминовые рецепторы, подобным образом прекращая или уменьшая выброс в кровь и ткани веществ, способных вызывать аллергическую реакцию.

Гистамин участвует в регуляции жизненно важных функций организма и связан непосредственно с иммунным ответом. Синтезируется из гистидина в заднем гипоталамусе.

### Основные функции гистамина:

- повышает уровень бодрствования;
- повышает мышечный тонус;
- желудочная секреция;
- активация аллергической реакции;
- повышение пищевого и полового поведения;

### Три основные группы гистаминовых рецепторов:

✓ H1- рецепторы располагаются в гладкой мускулатуре кишечника, желудка, мочевого пузыря и бронхов (действие гистамина характеризуется возникновением отёка, увеличением секреции слизистой оболочки бронхов, носа);

✓ H2-рецепторы располагаются в клетках желудка, отвечающих за выработку соляной кислоты (гистамин участвует в регуляции желудочного сока);

✓ H3-рецепторы располагаются в нервной системе (участие гистамина в проведении нервного импульса);

На основе многочисленных исследований, на данный момент, известно, что гистамин способен вызывать аллергические симптомы, непосредственно воздействуя на рецепторы респираторной системы, а антигистаминные препараты, в свою очередь, могут блокировать данные рецепторы.

Антигистаминные препараты проявляют ряд специфических фармакологических свойств, оказывающих различные эффекты, например:

- противоотёчные;
- противозудные;
- антисеротониновые;
- антиспастические;
- антихолинергические;
- седативные;
- местноанестезирующие;

Как таковой общепринятой классификации антигистаминных препаратов нет, но в основном их принято подразделять на препараты первого, второго и третьего поколения соответственно.

### **Препараты первого поколения.**

Хорошо растворимы в жирах, способны блокировать H1- гистаминовые, холинергические и серотониновые рецепторы. Являются конкурентными блокаторами, обратимо связываются с рецепторами, что обуславливает их использование в довольно высоких дозах. Также они легко растворяются в липидах и способны проникать через гематоэнцефалический барьер и связываться с H1-рецепторами головного мозга, вызывая седативный эффект. Из-за данного эффекта большинство препаратов первого поколения не рекомендуется принимать во время интенсивной работы, так как они могут значительно снизить работоспособность.

Также антигистаминным препаратам первого поколения свойственно кратковременность воздействия при довольно быстром наступлении клинического эффекта.

#### Примеры препаратов первого поколения:

- Дифенгидрамин (Димедрол,аллергин);
- Клемастин (Тавегил);
- Хлоропирамин (Супрастин);
- Диазолин;
- Прометазин;
- Ципрогептадин и т.д;

### **Препараты второго поколения.**

В отличие от препаратов первого поколения не обладают седативным эффектом. Не оказывают влияния на сердечно-сосудистую систему. Являются быстродействующими препаратами с довольно длительным эффектом. Характеризуются отсутствием тахифилаксии при длительном применении.

#### Примеры препаратов второго поколения:

- Лоратадин (Кларитин);

- Азеластин (Аллергодил);
- Цетиризин (Зиртек);
- Терфенадин;
- Эбастин;

### **Препараты третьего поколения.**

Фактически они являются активными метаболитами препаратов второго поколения. Характеризуются отсутствием кардиотоксичности. Не вступают во взаимодействие с другими препаратами. Также не оказывают влияния на центральную нервную систему. Можно сказать, что они являются улучшенными препаратами, так как являются наиболее эффективными и не вызывают серьёзных побочных эффектов.

#### Примеры препаратов третьего поколения:

- Дезлоратадин (Дезал, Лордестин, Неокларитин);
- Левосетиризин (Ксизал, Супрастинекс, Зодак);
- Фексофенадин (Телфаст, Аллерга);

### **Заключение.**

В современном мире, с нынешними экологическими условиями, симптомы аллергии не являются редкостью. У многих людей может возникнуть аллергия на многие факторы, будь там шерсть любимого животного или микрочастицы пыли, летающие в воздухе. Именно в такие моменты антигистаминные препараты являются незаменимым средством. Точно нельзя сказать, что данные препараты могут подействовать на 100%, но однозначно могут облегчить или частично устранить беспокоящие симптомы. Стоит помнить, что и как любой другой лекарственный препарат, антигистаминные средства стоит принимать строго под наблюдением врача. Также выбор препарата стоит делать исходя из анализа на аллергены. Каждый антигистаминный препарат должен подбираться под определённые симптомы и возрастную категорию пациента.

## Литература

1. Антигистаминные препараты в общеклинической практике (Под ред. – Лусс Л.В., Ильина Н.И.). – «Медицинское информационное агентство», 2017. – С. 74-78.