

## **Роль ренин-ангиотензиновой системы в развитии артериальной гипертензии**

**Прохорова Полина Игоревна**

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

**Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Глебов Андрей Николаевич, Белорусский государственный медицинский университет, Минск**

### **Введение**

Сегодня одной из наиболее распространенной хронической болезни является артериальная гипертензия. Даже медленное ее течение может привести к фатальным последствиям. Еще в XIX веке ученые выяснили, что в почках вырабатывается ренин, вызывающий повышение давления крови в сосудах. Спустя 110 лет удалось найти эффективное средство, способное противостоять опасному действию давно известного вещества.

### **Цель исследования**

Изучить роль ренин-ангиотензиновой системы (РАС) в развитии артериальной гипертензии.

### **Материалы и методы**

Проводился обзор литературных данных по изучаемому вопросу.

### **Результаты**

РАС отводится ведущая роль в патогенезе развития артериальной гипертензии. Эта система приводит артериальное давление к норме при его снижении. Избыток ангиотензина II (АТ II) влияет на сердце, вызывает гипертрофию и фиброз миокарда, способствует гипертонии и хронической сердечной недостаточности. Увеличение выработки ренина сопровождается увеличением концентрации ангиотензина I, который под действием ангиотензинпревращающего фермента превращается в АТ II. Именно АТ II, воздействуя на определенные рецепторы, приводит к росту артериального давления, а при длительной активации РАС- к поражению сердца, сосудов, почек и в конечном итоге- к смертельному исходу. Сегодня применяются три группы лекарственных средств, способных блокировать активность РАС — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина, прямой ингибитор ренина. Следующим шагом на пути поиска препаратов для лечения артериальной гипертензии может стать синтез блокаторов рениновых рецепторов или даже терапия на уровне генов.

### **Выводы**

Основная функция РАС- увеличение артериального давления. Избыточное действие этой системы приводит к развитию гипертензии и другой патологии сердечно-сосудистой системы. Сегодня имеются препараты, способные уменьшить действие РАС и, таким образом, снижающие артериальное давление, что препятствует развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы.