

АНАЛИЗ НАСЛЕДОВАНИЯ ГИПЕРТОНИИ НА ПРИМЕРЕ КОНКРЕТНОЙ СЕМЬИ

Голенкова А.А., студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Романова Е.М., д.б.н., профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** родословная, гипертония, наследственность.
Проведен анализ наследования гипертонии в семье Голенковых.*

Введение. Болезни сердечно-сосудистой системы человека в последнее время выдвинулись на первый план. В России надо долю заболеваний сердца и сосудов приходится около 55% от общего числа смертей. Под термином «артериальная гипертония» подразумевают синдром повышения систолического АД (САД) ≥ 140 мм ртутного столба и/или диастолического АД (ДАД) ≥ 90 мм ртутного столба. Гипертония может быть наследственной, а может быть вызвана неправильным образом жизни: гиподинамия, ожирение, стресс, курение, алкоголизма, наркомания.... Наследственная гипертония вызвана поломкой одного из 9 генов, отвечающих за работу ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

Цель работы: Исследовать передачу гипертонии в роду Голенковых.

Методы и материалы. Предмет исследования родословная семьи Голенковых. Объектом исследования являлось наследование гипертонии в семье. Исследования [1] выполнялись в СНО по генетике на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. На кафедре ведутся экологические исследования [1-3], исследования крови и естественной резистентности рыб [4-7], стимуляторов продуктивности [8-9], живых стартовых кормов [10-12], активаторов роста и развития [13-14], в которых участвуют студенты.

Результаты собственных исследований. Был проведён сбор информации о членах семьи Голенковых разных поколений, с целью

выявить болевших гипертонией. Полученная информация была проанализирована и на её основе построена родословная семьи Голенковых (рис.1).

Начну анализ с себя, я не больна гипертонией, возможно, с возрастом она еще проявится, поскольку моя мама болеет гипертонией, она ее унаследовала от своей мамы (моей бабушки), которая тоже болела гипертонией. Моя бабушка унаследовала гипертонию от своей мамы (моей прабабушки, а та от своей мамы - моей прапрабабушки, у которой и мать и отец были гипертониками.

Анализ, проведенный по отцовской линии, показал, что в его роду никто никогда не был гипертоником в четырех поколениях предков.

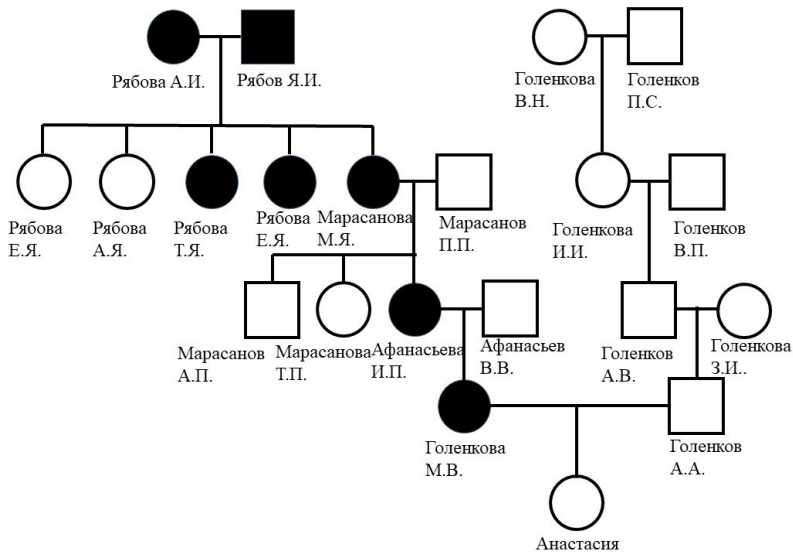


Рис. 1. Родословная семьи Голенковых (чёрным цветом обозначены больные гипертонией)

Заключение. гипертония не является наследственным заболеванием в строгом смысле этого слова. Считается что гипертония, проявившаяся в молодом возрасте – наследственная, а после 55 результат взаимодействия генотипа с внешней средой. Считают, что

предрасположенность к артериальной гипертензии наследуется с вероятностью 80% по линии матери.

В нашей семье гипертония по материнской линии прослеживается из поколения в поколение и болеют ею только женщины. По линии отца предрасположенность к гипертонии отсутствует, в этой линии все здоровы.

Библиографический список:

1. Оценка экологических процессов в ульяновских заливах реки Свияги / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова [и др.] // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2024. – № 1. – С. 130-147. – DOI 10.34014/2227-1848-2024-1-130-147. – EDN IMJDJL.

2. Влияние абиотических факторов на показатели продуктивности *A. Var. Principalis* в аквакультуре / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Рыбное хозяйство. – 2023. – № 2. – С. 13-17. – DOI 10.37663/0131-6184-2023-2-13-17. – EDN ZPHASN.

3. Влияние уровня солености на скорость выклева и динамику метаморфоза экоморфы *A. var. Principalis* в аквакультуре / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 161-167. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-161-167. – EDN OQFUCN.

4. Влияние поливалентной функциональной кормовой добавки «Правда» на показатели крови радужной форели в условиях аквакультуры / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. С. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 3(67). – С. 195-202. – DOI 10.18286/1816-4501-2024-3-195-202. – EDN TGXDTQ.

5. Биологически активные вещества и сорбенты, повышающие результативность индустриальной аквакультуры / Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. С. Любомирова [и др.] // Научная жизнь. – 2024. – Т. 19, № 5(137). – С. 981-990. – DOI 10.35679/1991-9476-2024-19-5-981-990. – EDN GSNJZE.

6. Влияние кормовых добавок разного состава на скорость роста и выживаемость постличинки *Macrobrachium rosenbergii* в аквакультуре

/ Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 2(62). – С. 201-207. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-2-201-207. – EDN WBNZQD.

7. Спирина, Е. В. Оценка антиоксидантных свойств поливалентной функциональной кормовой добавки "Правда" / Е. В. Спирина, Е. М. Романова, В. В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 2(58). – С. 128-134. – DOI 10.18286/1816-4501-2022-2-128-134. – EDN UGINHI.

8. Исследование влияния кормовой добавки Правда на репродуктивный потенциал креветок *Macrobrachium rosenbergii* / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 3(63). – С. 186-193. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-3-186-193. – EDN RZCZQU.

9. Жирнокислотный состав артемии при обогащении биологически активными веществами / Е. М. Романова, Т. М. Шленкина, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазиллов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 168-174. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-168-174. – EDN LKSIEU.

10. Патент № 2799851 С1 Российская Федерация, МПК А01К 61/20, А23К 50/80. способ получения живых стартовых кормов, обогащенных науплий артемии : № 2022129661 : заявл. 15.11.2022 : опубл. 12.07.2023 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN UJKOTK.

11. Патент № 2777105 С1 Российская Федерация, МПК А23К 50/80. Функциональный кормовой комплекс для рыб : № 2021138181 : заявл. 21.12.2021 : опубл. 01.08.2022 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN CGUTWT.

12. Патент № 2778973 С1 Российская Федерация, МПК А01К 61/00. способ выращивания рыбы, культивируемой в установках

замкнутого водоснабжения : № 2021131213 : заявл. 25.10.2021 : опубл. 30.08.2022 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN MVQQWJ.

13. Влияние режимов освещенности на стадии онтогенеза артемии при культивировании *in vitro* / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 175-182. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-175-182. – EDN LNLHPA.

14. Оптимизация плотности популяции цист артемий при культивировании в искусственной среде / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 4(64). – С. 156-162. – DOI 10.18286/1816-4501-2023

ANALYSIS OF HYPERTENSION INHERITANCE USING THE EXAMPLE OF A SPECIFIC FAMILY

Golenkova A.A.

Scientific supervisor - Romanova E.M.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *pedigree, hypertension, heredity.*

The inheritance of hypertension in the Golenkov family has been analyzed.