
УДК 575.1

ИССЛЕДОВАНИЕ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ КОНЕВЫХ

**Мишкова А.И., студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

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

Ключевые слова: генетика человека, родословная, гемофилия.

*Изложены результаты анализа наследования гемофилии в роду
Коневых.*

Введение. Гемофилия – сцепленное с X-хромосомой врожденное заболевание, возникающее в результате дефицита или отсутствия фактора свертывания крови VIII (FVIII) – гемофилия А или фактора свертывания крови IX (FIX) – гемофилия В. У 70% больных гемофилией имеется положительный семейный анамнез. Причиной гемофилии являются мутации гена, кодирующие FVIII (Xq28), или гена, кодирующего FIX (Xq27).

В 30 – 35% случаев возможны спорадические мутации без наличия семейного анамнеза заболевания. Распространенность гемофилии в общей популяции составляет 1:10 000 населения. Гемофилия А встречается чаще, чем гемофилия В, и составляет 80–85% общего числа случаев. Подавляющее большинство больных гемофилией – мужчины. Известны единичные случаи гемофилии у женщин при наследовании гена одновременно от отца (больной гемофилией) и от матери (носитель гена), либо у женщины с мутацией гена на одной хромосоме, когда ген на другой не активен (болезнь Шерешевского-Тёрнера и другие).

Цель работы: Исследовать передачу гемофилии в роду Коневых.

Материалы и методы: Объектом исследований являлась родословная семьи Коневых, предметом исследования – наследственная гемофилия. Исследования выполнялись в СНО по генетике на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных

биоресурсов и аквакультуры. На кафедре ведутся экологические исследования [1], исследования крови и естественной резистентности рыб [2-4], стимуляторов продуктивности [4-7], живых стартовых кормов [8-10], активаторов роста и развития [11-14], в которых участвуют студенты.

Результаты собственных исследований. Был произведён сбор информации, на основании которой было построено генеалогическое древо семьи Коневых. В ходе последующего анализа было установлено, что гемофилия передавалась по отцовской линии через X хромосому, начиная с прадедушки. Так же гемофилией страдал и прадедушка по материнской линии, однако у него не было дочерей, в следствии чего данный признак не передался от него потомкам. Со стороны отца гемофилией страдают он и его брат, а бабушка, не болев, является носительницей. У всех остальных членов семьи гемофилия отсутствует полностью.

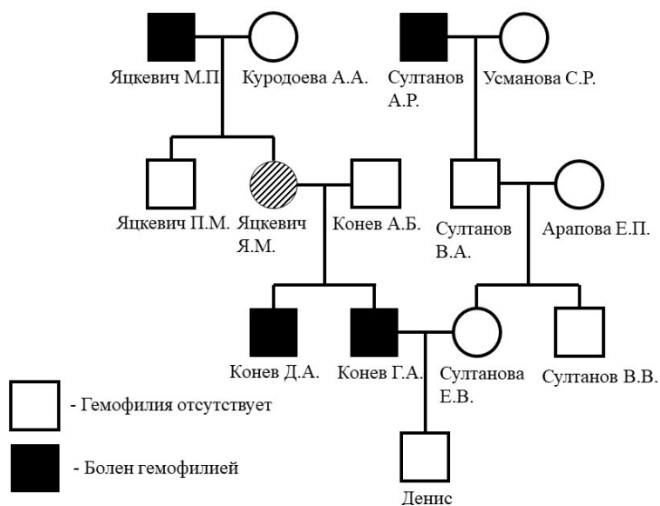


Рис. 1. Родословная семьи Коневых

Заключение. Гемофилия наследуется сцепленно с X хромосомой, рецессивно, по типу крис-крос (от отца – дочерям, от матери – сыновьям). В семье Коневых, как в материнской, так и в отцовской линиях гемофилией страдают только мужчины: Яцкевич

П.М, Султанов А.Р., Конев Д.А. и Конев Г.А. Яцкевич Я.М. (бабушка) является гетерозиготным носителем носителем заболевания, но она здорова, поскольку ее мать Куроедова А.А. не имеет аллелей гемофилии. Так как передача заболевания происходит лишь сцепленно с X-хромосомой, сыновья не могут унаследовать её от больных отцов, что мы наблюдаем на примере Дениса и Конева Г.А. и Султанова В.А. и Султанова А.Р.

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 экморфы *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 «Правад» 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. Фазилов // 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 10.18286/1816-4501-2023-4-1

INVESTIGATION OF THE FAMILY TREE OF THE KONEV FAMILY

Meshkova A.I.

**Scientific supervisor - Romanova E.M.
Ulyanovsk SAU**

Keywords: *human genetics, pedigree, hemophilia.*

The results of the analysis of the inheritance of hemophilia in the genus of Roots are presented.