
УДК 575.1

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА СРЕДИ СТУДЕНТОВ УЛГАУ

**Дикова Ю.Д., студент 1 курса факультета ветеринарной медицины
и биотехнологии.**

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

***Ключевые слова:** популяционная генетика, человек, ожирение,
частота встречаемости.*

*В работе приведены результаты исследования
распространенности избыточной массы тела среди студентов.*

Введение: Метаболический синдром (ожирение) – это сложное заболевание с наследственной предрасположенностью, возникновение которого обусловлено взаимодействием генетических и средовых факторов. Не только образ жизни, но и генетическая предрасположенность существенно влияет на риск развития ожирения и его тяжесть. Известно, что существуют мутации генов, которые заставляют человека чувствовать себя менее сытым после приема пищи, носители этих генетических комбинаций едят чаще или потребляют больше калорий.

Ген FTO, связанный с жировой массой и ожирением, кодирует альфа-кетоглутаратзависимую диоксигеназу, которая посредством метилирования ДНК и РНК регулирует транскрипцию и трансляцию. У человека с риском развития ожирения ассоциирован полиморфизм rs9939609, местоположение которого — 16q12.2.

Цель работы: Выявить частоту встречаемости ожирения среди студентов УлГАУ.

Материалы и методы: Объектом исследования были студенты УлГАУ, предметом исследования – частота встречаемости у них лишнего веса. Исследования выполнялись в рамках 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 исследования: Мною из числа студентов УлГАУ была сформирована репрезентативная выборка в составе которой случайным образом были отобраны 100 студентов: юношей и девушек.

Оценка их габитуса показала, что среди студентов сформированной выборки значительная доля приходится на людей с повышенной массой тела – это была первая группа.

Во вторую группу попали студенты, предрасположенные к ожирению, это была группа риска.

В третью группу мы выделили студентов, не склонных к набору избыточной массы тела.

По результатам наших исследований оказалось, что метаболический синдром – это распространенное в современной студенческой среде заболевание.

Было установлено, что ожирение встречалось в нашей выборке у 20% студентов, 30% девушек и юношей находятся в группе риска, поскольку проявляют предрасположенность к этому заболеванию или оно характерно для их семьи.

Нормальный вес был выявлен только у 50% студентов. Результаты исследований приведены на рисунке 1.

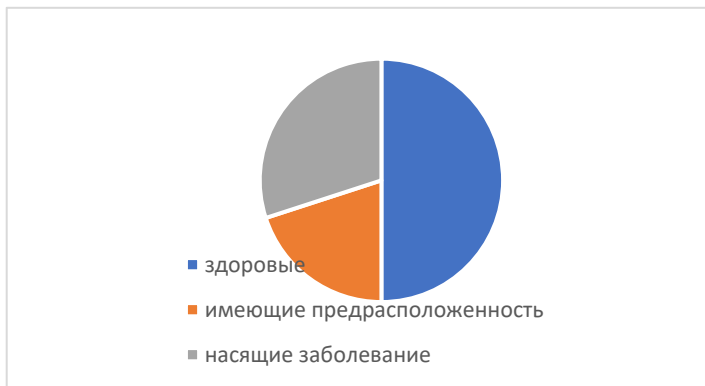


Рис. 1. Соотношение здоровых, склонных к ожирению и страдающих ожирением студентов.

Заключение: Метаболический синдром - нарушение обмена веществ, связанное с ожирением. У людей с этой патологией повышен риск развития заболеваний сердца, сахарного диабета, поражения суставов, онкологии и других недугов. Число лиц, страдающих синдромом, с каждым годом увеличивается.

Исследования, проведенные среди студентов показывают, что метаболический синдром «молодеет», поколение фастфуда, интенсивно преумножает распространение болезней связанных с неправильным питанием и гиподинамией.

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 «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. 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 10.18286/1816-4501-2023-4-156-162. – EDN VZFUXS.

THE FREQUENCY OF OCCURRENCE OF METABOLIC SYNDROME AMONG THE STUDENTS

Dikova Y.D.

Scientific supervisor - Romanova E.M.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *population genetics, human, obesity, frequency of occurrence.*

The paper presents the results of a study on the prevalence of overweight among students.