

УДК 616.155

***ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ФАКТОРОВ  
РИСКА ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У СТУДЕНТОВ  
МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ.***

***Халикова А. М.,***

*студентка,*

*ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»,*

*Ижевск, Россия*

***Березкина Я. С.,***

*студентка,*

*ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»,*

*Ижевск, Россия*

***Толмачёв Д.А.,***

*д.м.н., доцент,*

*ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»,*

*Ижевск, Россия*

**Аннотация.** Исследование посвящено изучению распространенности железодефицитной анемии среди студентов медиков и выявлению факторов риска её развития. В рамках работы был проведен опрос, включающий вопросы о результатах последних анализов крови (уровень гемоглобина, эритроцитов, ферритина), особенностях питания, уровня физической активности и менструального цикла у женщин. Анализ собранных данных выявил, что значительная часть студентов находится в группе риска развития анемии. На основании полученных данных предложены рекомендации по профилактике и коррекции анемии, направленные на улучшение питания и повышение уровня физической активности.

**Ключевые слова:** Анемия, студенты, анализ крови, питание, физическая активность.

***THE STUDY OF HEMATOLOGICAL PARAMETERS AND RISK FACTORS  
FOR IRON DEFICIENCY ANEMIA IN MEDICAL STUDENTS.***

***Khalikova A.M.,***

*student,*

*Izhevsk State Medical Academy,*

*Izhevsk, Russia*

***Berezkina Y.S.,***

*student,*

*Izhevsk State Medical Academy,*

*Izhevsk, Russia*

***Tolmachev D.A.,***

*MD, Associate Professor,*

*Izhevsk State Medical Academy,*

*Izhevsk, Russia*

**Annotation.** The study is devoted to assessing the prevalence of iron deficiency anemia among students and identifying its risk factors. The research involved a survey that included questions about the results of recent blood tests (hemoglobin, erythrocyte, and ferritin levels), dietary habits, physical activity levels, and the menstrual cycle in women. Data analysis revealed that a significant proportion of students are at risk of developing anemia. Based on the results, recommendations were made for the prevention and correction of anemia, focusing on improving nutrition and increasing physical activity levels.

**Key words:** anemia, students, blood test, nutrition, physical activity.

**Актуальность.** Анемия является одной из наиболее распространенных проблем общественного здоровья, особенно среди молодых людей. Студенты медицинских вузов представляют особую группу риска в силу значительных

учебных нагрузок, стресса, нерегулярного питания и, в ряде случаев, недостаточного внимания к своему здоровью [1].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), дефицит железа занимает первое место среди 38 наиболее распространенных заболеваний человека. Среди студентов этот показатель может быть еще выше, учитывая особенности их образа жизни [2].

Особую роль в развитии анемии играют такие факторы, как несбалансированное питание с низким содержанием железа, снижение физической активности, а также обильные и болезненные менструации у женщин. Эти факторы не только повышают риск развития анемии, но и снижают работоспособность, концентрацию внимания и общее качество жизни [3, 4].

Проблема анемии актуальна для студентов медицинских вузов не только с точки зрения их здоровья, но и как будущих медицинских работников, которым предстоит решать подобные задачи в своей профессиональной деятельности.

Данное исследование направлено на изучение распространенности железодефицитной анемии (ЖДА) среди студентов медиков, а также выявление ключевых факторов риска её развития. Полученные результаты позволят сформулировать рекомендации, направленные на профилактику и коррекцию анемии среди студентов.

**Цель.** Проанализировать распространенность железодефицитной анемии среди студентов медиков, а также определить основные факторы риска развития анемии.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе ИГМА и включало анкетирование 200 студентов. Анкета состояла из 20 вопросов, касающихся гематологических показателей (гемоглобин, эритроциты, ферритин), питания, физической активности и менструального цикла у женщин. Вопросы были закрытыми, что обеспечило стандартизированный сбор данных. Для анализа использовались методы описательной статистики, что позволило выявить распространенность анемии и ключевые факторы риска. На основе Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

полученных результатов были сформулированы рекомендации по профилактике и коррекции анемии.

**Полученные результаты.** В исследовании приняли участие 200 студентов ИГМА, из которых 66,6% составили девушки, а 36,4% — юноши. Возраст респондентов распределился следующим образом: 25,5% - от 18 до 20 лет, 47,5% — от 21 до 23 лет и 28,0% — старше 23 лет. Таким образом, основную часть выборки составили студенты в возрасте 21–23 лет, что соответствует старшим курсам обучения.

В ходе исследования было выяснено, что у каждого третьего (37,4%) снижено количество эритроцитов в крови – менее  $4,0 \times 10^{12}/л$ , что говорит о большей предрасположенности к анемии, в остальной группе 62,6% показатели находились в пределах нормы ( $4,0–5,5 \times 10^{12}/л$ ), что свидетельствует о стабильном состоянии кроветворной системы у большинства респондентов. Однако среди этой группы 18,2% находились ближе к нижней границе нормы, что также требует внимания, так как при воздействии дополнительных факторов риска (например, несбалансированного питания или стресса) у них может развиваться анемия. Выявленные данные также коррелируют с уровнем ферритина в крови респондентов.

Так у девушек (66,6% от общего числа) более чем у половины (56,4%) показатели ферритина находились на границе нижней нормы – 15,00 – 45,00 мкг/л. У 18,7% девушек уровень ферритина был ниже 15,00 мкг/л, что свидетельствует о явном дефиците железа и высоком риске развития железодефицитной анемии. Среди мужчин (33,4% респондентов) дефицит ферритина встречался реже: только у 12,5% уровень был ниже нормы, а у 34,8% находился в пределах нижней границы нормы (30,00–70,00 мкг/л).

Такие различия можно объяснить физиологическими особенностями, в частности ежемесячной кровопотерей у женщин. Кроме того, данные подчёркивают необходимость целенаправленного наблюдения за женской

частью студенческой популяции, так как они чаще входят в группу риска по дефициту железа [5].

При этом у 25,4% всех респондентов была диагностирована железодефицитная анемия, что подтверждает её высокую распространённость среди студентов медицинских вузов. Среди ключевых факторов риска были выявлены нерегулярное и несбалансированное питание, характеризующееся низким потреблением продуктов, богатых железом (55,8%), обильные менструации у женщин (44,6%), высокий уровень учебной нагрузки, сопровождающийся стрессом и нарушением режима питания (28,3%), а также низкая физическая активность (21,7%). Эти данные свидетельствуют о необходимости комплексного подхода к профилактике анемии, включающего популяризацию сбалансированного питания, повышение уровня физической активности, обучение студентов методам борьбы со стрессом и информирование о ранних признаках анемии для своевременного обращения за медицинской помощью [6].

Среди респондентов у кого диагностирована ЖДА (25,4%), более половины 66,7% принимают препараты железа, такие как: Феррум Лек, Ферретаб, Тардиферон и другие препараты, содержащие железо. Среди тех, кто принимает препараты, 19,3% столкнулись с побочными эффектами, такими как тошнота, слабость, головная боль, нарушение стула и изменение вкуса. Эти побочные эффекты стали причиной прекращения или изменения схемы лечения у 8,5% респондентов, что свидетельствует о необходимости индивидуального подхода к назначению железосодержащих препаратов.

Остальные 33,3% студентов с диагнозом ЖДА не принимали препараты железа, что может быть связано с недостаточной осведомлённостью о необходимости лечения или отсутствием симптомов, несмотря на пониженные показатели. Эти данные подчёркивают важность информирования студентов о необходимости лечения анемии и проведения профилактических мероприятий для снижения заболеваемости и улучшения общего состояния здоровья.

Из тех студентов, которые принимали препараты железа, 40,1% использовали их в течение 1–2 месяцев, 35,6% — от 3 до 6 месяцев, а 24,3% — более 6 месяцев. Примечательно, что у 54,4% респондентов, принимавших препараты железа, показатели уровня гемоглобина и эритроцитов улучшились после курса лечения, а 31,8% отметили стабильность показателей. Однако у 13,8% студентов, несмотря на приём препаратов, показатели не изменились, что может свидетельствовать о других факторах, влияющих на уровень железа в организме, например, о наличии хронических заболеваний или неправильной дозировке препаратов.

Что касается уровня ферритина, то у 47,2% студентов, принимавших препараты железа, наблюдалось повышение уровня ферритина, что подтверждает эффективность лечения. Однако у 22,7% участников уровень ферритина остался прежним, а у 30,1% он незначительно повысился, что может свидетельствовать о необходимости корректировки дозировки или выбора другого препарата. Эти данные показывают, что продолжительность и эффективность лечения анемии зависят от индивидуальных особенностей каждого студента и требуют дальнейшего наблюдения и контроля.

Во время приема препаратов железа у женщин, которые составляют 66,6% респондентов, 29,3% отметили изменения в характере менструаций. Из них 15,2% сообщили, что менструации стали более обильными, 9,7% — что они стали менее обильными, а 4,4% — что менструации стали более болезненными. Однако 70,7% женщин не заметили изменений в своем менструальном цикле во время приема препаратов железа.

Эти результаты могут быть связаны с индивидуальной реакцией организма на препараты, а также с наличием других факторов, таких как гормональные изменения или стресс. Важно отметить, что такие изменения требуют внимательного подхода и, возможно, корректировки схемы лечения, чтобы минимизировать негативное влияние на менструальный цикл и обеспечить более эффективное лечение анемии.

**Вывод.** Исследование показало высокую распространённость анемии среди студентов медиков. Большая часть респондентов находится в группе риска, что связано с недостаточным питанием, частыми менструациями у женщин и высокой учебной нагрузкой. Особенно важно отметить, что значительная часть студентов, у которых уже диагностирована ЖДА, не принимает препараты железа, что указывает на низкую осведомлённость об этом заболевании.

Дефицит железа в основном наблюдается у женщин, что обусловлено физиологическими особенностями. Поэтому важно повышать осведомлённость студентов, особенно девушек, о необходимости профилактики и лечения железодефицитной анемии, а также проводить регулярные медицинские осмотры с проверкой уровня гемоглобина и ферритина.

Рекомендуется активнее информировать студентов о важности сбалансированного питания, употреблении продуктов, богатых железом, и методах борьбы со стрессом. Также следует организовать консультации по правильному образу жизни и методам снижения стресса, что поможет предотвратить развитие анемии.

Также важно подобрать индивидуальные схемы лечения, включая дозировку препаратов железа, с учётом особенностей организма. Комплексный подход к профилактике и лечению анемии у студентов требует усилий со стороны медицинских работников, преподавателей и студентов для улучшения общего состояния здоровья и профилактики заболеваний, связанных с дефицитом железа.

### **Библиографический список.**

1. Надиропит З.А., Кухмазова А.Т., Юзбекова А.А. Оценка распространённости заболевания железодефицитной анемией у молодежи: на примере студентов дгму / З.А. Надиропит, А.Т. Кухмазова, А.А. Юзбекова // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2023. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-rasprostranennosti-zabolevaniya->

- zhelezodefitsitnoy-anemii-u-molodezhi-na-primere-studentov-dgmu (дата обращения: 06.12.2024).
2. Румянцев А. Г., Захарова И. Н., Чернов В. М., Тарасова И. С., Заплатников А. Л., Коровина Н. А., Боровик Т. Э., Звонкова Цн Г., Мачнева Е. Б., Лазарева С. И., Васильева Т. М. Распространенность железодефицитных состояний и факторы, на нее влияющие / А. Г. Румянцев, И. Н. Захарова, В. М. Чернов, И. С. Тарасова, А. Л. Заплатников, Н. А. Коровина, Т. Э. Боровик, Цн Г. Звонкова, Е. Б. Мачнева, С. И. Лазарева, Т. М. Васильева // МС. 2015. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-zhelezodefitsitnyh-sostoyaniy-i-factory-na-nee-vliyauschie> (дата обращения: 06.12.2024).
  3. Толмачев Д.А., Красноперова Е.А., Бессолова Е.А., Оценка питания и физического развития подростков. / Д.А. Толмачев, Е.А. Красноперова, Е.А. Бессолова // MEDICUS.-2023-№3(51).-С 32-34.
  4. Толмачев Д.А., Иванова А.С., Туктарова З.С., Влияние учебы на образ жизни у студентов 1 курса. / Д.А. Толмачев, А.С. Иванова, З.С. Туктарова, // Психология человека и общества -2019-№5(10).-С 5-10. EDN: QDRWSO
  5. Долгих В.Т., Степанов С.С., Степанова Г.В., Калинина О.Б., Проноза А.В., Иванов К.А. Особенности адаптивных реакций женского организма на кровопотерю / В.Т. Долгих, С.С. Степанов, Г.В. Степанова, О.Б. Калинина, А.В. Проноза, К.А. Иванов // ОНВ. 2002. №18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-adaptivnyh-reaktsiy-zhenskogo-organizma-na-krovopoteryu> (дата обращения: 06.12.2024).
  6. Глаголева О. Н., Турчанинова М. С., Боярская Л. А., Костина Н. Н. Современные подходы к профилактике анемий, связанных с питанием / О.Н. Глаголева, М.С. Турчанинова, Л.А. Боярская, Н.Н. Костина // Национальные приоритеты России. 2013. №2 (9). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-profilaktike-anemiy-svyazannyh-s-pitaniem> (дата обращения: 06.12.2024).

*Оригинальность 82%*