УДК 613.24

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА НА ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Карташова П.М.

студент

Кемеровский государственный медицинский университет,

Кемерово, Россия

Елескина В.Е.

студент

Кемеровский государственный медицинский университет,

Кемерово, Россия

Титоренко Е.Ю.

к.т.н., старший преподаватель

Кемеровский государственный медицинский университет,

Кемерово, Россия

Власова О.П.

к.м.н., доцент

Кемеровский государственный медицинский университет,

Кемерово, Россия

Аннотация

В статье представлена оценка состояния здоровья и питания студентов КемГМУ в том числе студентов дальнего зарубежья, а также сравнительный анализ гигиенических подходов и состояния здоровья среди людей с традиционной и нетрадиционными системами питания (вегетарианство). Исследование Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

особенности охватывает пищевого поведения, наличие хронических заболеваний и общее самочувствие в исследуемых группах. Результаты позволяют выявить взаимосвязь между системой питания и показателями здоровья. Исследование демонстрирует четкую взаимосвязь между культурноэтническим моделями питания И показателями контекстом, здоровья. Русскоязычные студенты, несмотря на преобладание традиционного типа считающегося физиологически полноценным, питания, демонстрируют комплекс серьезных функциональных нарушений, тогда как студенты дальнего зарубежья, при более разнообразной структуре питания, значительную долю ограничительных практик, показывают лучшие показатели здоровья, что, вероятно, обусловлено более осознанным подходом формированию рациона.

Ключевые слова: вегетарианство, традиционное питание, гигиенические подходы, системы питания, состояние здоровья, студенты.

HYGIENIC ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE NUTRITION SYSTEM OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS ON HEALTH INDICATORS

Kartashova P.M.

student

Kemerovo State Medical University

Kemerovo, Russia

Elaskina V.E.

student

Kemerovo State Medical University

Kemerovo, Russia

Titorenko E.Yu.

Candidate of Technical Sciences, Senior Lecturer
Kemerovo State Medical University
Kemerovo, Russia

Vlasova O.P.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor Kemerovo State Medical University Kemerovo, Russia

Annotation

The article presents an assessment of health among KemSMU students of the Russian population and students of foreign origin, mainly Hindus, as well as a comparative analysis of hygienic approaches and health status among people with traditional and non-traditional food systems (vegetarianism). The study covers the peculiarities of eating behavior, the presence of chronic diseases and general well-being in the studied groups. The results reveal the relationship between the nutrition system and health indicators. The study demonstrates a clear relationship between cultural and ethnic context, dietary patterns, and health indicators. Russian-speaking students, despite the predominance of the traditional type of diet, which is considered physiologically complete, demonstrate a complex of serious functional disorders, while foreign students, with a more diverse diet structure, including a significant proportion of restrictive practices, show better health indicators, which is probably due to a more conscious approach to diet formation.

Keywords: vegetarianism, traditional nutrition, hygienic approaches, nutrition systems, health status, students.

Современные тенденции в питании, включая веганство и вегетарианство, активно изучаются в контексте их влияния на здоровье человека. В последние годы наблюдается рост числа людей, отказывающихся от продуктов животного происхождения, что связано с этическими, экологическими и медицинскими мотивами [1]. Однако вопрос о том, насколько такие диеты соответствуют физиологическим потребностям организма, остаётся дискуссионным.

Особый интерес представляет изучение состояния здоровья среди людей с различными системами питания, такими как вегетерианство и традиционное питание (включает мясо, рыбу, молочные продукты, яйца). Данное исследование позволит выявить потенциальные преимущества и риски различных пищевых моделей, что является актуальной темой для исследований. Необходимо отметить, что с точки зрения питания, вегетарианство может быть классифицировано следующим образом:

- веганство (строгое вегетарианство) система питания, при которой исключаются любые формы пищи животного происхождения;
- лактовегетарианство в пищу употребляются молочные продукты, но любые другие продукты животного происхождения исключаются;
- оволактовегетарианство из всех продуктов животного происхождения употребляются в пищу только молочные продукты и яйца;
- пескетарианство из рациона исключаются продукты животного происхождения, кроме рыбы и морепродуктов;
- поллотарианство предполагает употребление в пищу только мясо птицы, остальная пища животного происхождения исключается.

Люди, входящие в каждую из этих групп, могут питаться полноценно, – особенно если принимают меры для обеспечения адекватного потребления определенных питательных веществ, которое может быть недостаточным из-за скудности рациона (особенно у веганов) [2].

В данном исследовании в качестве объектов выступали студенты медицинского вуза, а также состояние их здоровья. Образ жизни студентов дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

медицинских вузов, включая питание и гигиенические подходы, может существенно влиять на общее состояние организма и академическую успеваемость [5].

Цель – оценка гигиенических подходов и показателей здоровья среди студентов Кемеровского государственного медицинского университета (КемГМУ), включая представителей традиционной и нетрадиционной систем питания.

Для оценки состояния здоровья студентов был использован метод анкетирования с применением цифровой платформы Google Forms. Разработанная анкета включала вопросы, позволяющие выявить наличие симптоматики со стороны различных систем организма: нервной (НС), дыхательной (ДС), сердечно-сосудистой (ССС), пищеварительной (ПС), костномышечной (КМС), мочеполовой и репродуктивной (МПС), а также проявлений аллергических реакций [4]. Полученные данные подвергались статистической обработке с использованием специализированного программного обеспечения Statistica 10.0, что позволило провести комплексный анализ выявленных закономерностей и взаимосвязей между изучаемыми показателями.

В исследование было включено 100 студентов 18–30 лет, из которых 50 чел. представляли русскую популяцию (35 женщин и 15 мужчин) и 50 чел. – иностранную, в основном индийского происхождения (28 женщин и 22 мужчин). Таким образом, выборка исследования включала 50% респондентов русской популяции и 50% студентов дальнего зарубежья. Гендерное распределение в группах имело различия: среди русских студентов преобладали женщины (70% женщин и 30% мужчин), тогда как в группе иностранных студентов наблюдалось примерное равенство по половому признаку (56% женщин и 44% мужчин). Данная структура выборки позволила провести сравнительный анализ с учетом этнической принадлежности и гендерных особенностей.

Абсолютно доминирующей моделью питания в исследуемой выборке является традиционный тип, включающий мясо, рыбу, молочные продукты и дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

яйца. Этот рацион характерен для подавляющего большинства – 76,14% (38 чел.), что свидетельствует о его внедренности в качестве культурной и социальной нормы данной группы. На этом фоне альтернативные диетические модели демонстрируют значительно меньшую распространенность. Наименее представленным оказалось веганство, полностью исключающее продукты животного происхождения: его доля минимальна -2% (1 чел.), что маркирует данную практику как невостребованную в изучаемой среде. Более приемлемыми оказываются гораздо гибкие формы ограничений, однако и их популярность также невелика. Наиболее популярной альтернативой является пескетарианство -10% (5 чел.) и поллотарианство -8% (4 чел.), остальные нетрадиционные системы питания в данной группе не встречались. Данные обобщены в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение по системам питания студентов медицинского вуза среди русской популяции

Система питания	Количество	Частота
	человек, п	встречаемости, %
Традиционная	38	76
Веганская	1	2
Лактоововегетарианская	2	4
Лактовегетарианство	0	0
Ововегетарианство	0	0
Пескетарианство	5	10
Поллотарианство	4	8
Полувегетарианство	0	0
Итого	50	100

Что касается студентов дальнего зарубежья, на первом месте по распространенности находится традиционный тип питания, однако его доля не является абсолютно доминирующей — 30% (15 чел.). Это указывает на значительную диверсификацию пищевых моделей в студенческой среде. На втором месте по популярности располагаются поллотарианство (растительная пища с добавлением в рацион мяса птицы) — 26%, (13 чел.) и лактоововегетарианская диета (исключает мясо и рыбу, вместе в тем не исключая

употребление яиц и молока) — 20% (10 чел.). Веганство, полностью исключающее продукты животного происхождения, практикуется лишь 2 респондентами (4%), а ововегатерианство всего 1 респондентом (2%). Отличительной чертой является отсутствие такой системы питания, как пескетарианствов в отличии от предыдущей группы, в которой применяются морепродукты и рыба. В то же время в группе респондентов иностранного происходжения присутствуют представители лактовегетарианства (7 чел. – 14%) и ововегетарианства (1 чел. – 2%), а также полувегитарианства (2 чел. – 4%), подразумевающего отказ исключительно от красного мяса, что свидетельствует о более гибком и менее строгом подходе к диетическим ограничениям. Данные обобщены в таблице 2.

Таблица 2 — Распределение по системам питания студентов медицинского вуза среди студентов дальнего зарубежья

Система питания	Количество	Частота	
	человек, п	встречаемости, %	
Традиционная	15	30	
Веганская	2	4	
Лактоововегатерианство	10	20	
Лактовегетариантсво	7	14	
Ововегатериантсво	1	2	
Пескетарианство	0	0	
Поллотарианство	13	26	
Полувегетарианство	2	4	
Итого	50	100	

На рисунке 2 приведено графическое сравнение систем питания двух исследуемых групп студентов.

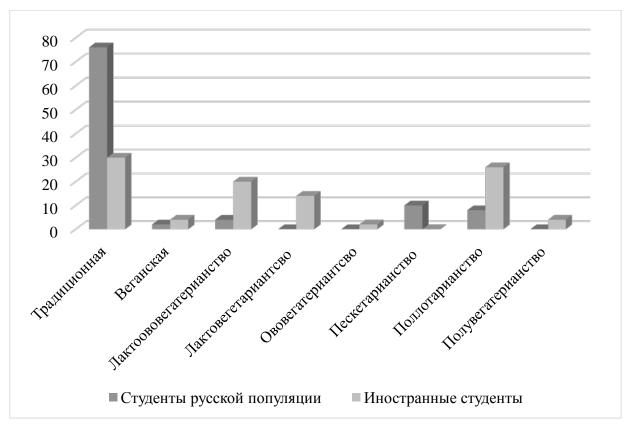


Рис. 1 – Сравнительный анализ встречаемости различных систем питания среди студентов дальнего зарубежья и студентов русской популяции Источник: составлено авторами

На следующем этапе первая и вторая группы были опрошены на предмет состояния здоровья, полученные данные по приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Распространенность симптомов заболеваний среди респондентов

	Студенты русской популяции		Студенты дальнего зарубежья			
Жалобы на симптомы	Количество	Частота	Количество	Частота		
заболеваний	человек	встречаемости	человек	встречаемости		
		(%)		(%)		
Нервная система						
Утомляемость	42	84%	39	78%		
Головная боль	24	48%	22	44%		
Раздражительность	31	62%	12	24%		
Слабость	30	60%	13	26%		
Бессонница	15	30%	7	14%		
Головокружение	12	24%	13	26%		
Потливость	11	22%	9	18%		
Пищеварительная система						
Урчание, изжога	28	56%	3	6%		
Нарушение аппетита	29	578%	8	16%		

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ДНЕВНИК НАУКИ»

Боли в эпигастрии	17	34%	8	16%			
Нарушение стула	20	41%	5	10%			
Костно-мышечная система							
Искривление	27	54%	4	8%			
позвоночника							
Боли костно-суставные	23	46%	5	10%			
Мышечная слабость	21	42%	8	16%			
Дыхательная система							
Одышка	35	70%	8	16%			
Кашель	20	39%	9	18%			
Сердечно-сосудистая система							
Боли в области сердца	15	30%	7	14%			
Пониженное артериальное	32	64%	7	14%			
давление							
Повышенное артериальное	13	26%	2	4%			
давление							
	Аллергиче	ские реакции					
На пищу	20	40%	6	12%			
На цветущие растения	32	64%	0	0%			
Аллергия на прививки,	12	24%	6	12%			
лекарства, косметику							
Шерсть домашних	16	32%	5	10%			
животных							
Мочеполовая и репродуктивная система							
Нарушение	23	46%	6	12%			
менструального цикла							
Боли поясничные	37	74%	3	6%			

Анализ данных о распространенности симптомов среди второй группы студентов выявляет существенно более благоприятную картину состояния здоровья по сравнению с предыдущей группой, с умеренной выраженностью жалоб, преимущественно со стороны нервной системы. У русскоязычных респондентов астенические проявления доминируют: утомляемость (84%), раздражительность (62%) и слабость (60%) формируют синдромальный комплекс, указывающий на высокий уровень психоэмоционального напряжения и возможное истощение адаптационных ресурсов организма. Головная боль встречается у почти половины обследуемых (48%), но в группе иностранных студентов головная боль является ведущим симптомом (78%), что может быть связано с цефалгическим синдромом напряжения. Астенические проявления, хотя и присутствуют, но не носят доминирующего характера: утомляемость дневник науки | www.dnevniknauki.ru | Сми эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

(34%), слабость (26%), раздражительность (24%). Это указывает на удовлетворительные адаптационные ресурсы организма. Головокружение и потливость встречаются у 26% и 18% респондентов соответственно

Со стороны сердечно-сосудистой системы обращает на себя внимание высокая распространенность гипотонии (64%) у русской популяции студентов, что коррелирует с астеническими жалобами и может быть частью единого патогенетического механизма. При этом гипертензия встречается значительно реже (26%). Боли в области сердца регистрируются у 30% респондентов, требуя дифференциальной диагностики. В то же время у студентов дальнего зарубежья, согласно опроса, со стороны сердечно-сосудистой системы показатели в целом благополучны. Боли в области сердца и гипотония регистрируются с равной частотой (по 14%), а гипертензия является редким симптомом (4%). Низкие значения могут указывать на отсутствие значительных кардиологических проблем в группе.

В жалобах русскоязычных студентов на симптомы заболевания дыхательной системы доминирует одышка (70%), что существенно превышает частоту кашля (39%). Это может свидетельствовать о недостаточности дыхательной функции, связанной анемией или другими факторами. У иностранных студентов симптомы, указывающие на нарушение работы со стороны респираторной системы, выражены умеренно: кашель (18%) и одышка (16%) встречаются с близкой частотой, что может быть связано с сезонными респираторными явлениями или легкими функциональными нарушениями.

Пищеварительная система у первой группы студентов характеризуется высокой частотой диспепсического синдрома: нарушение аппетита (58%), урчание и изжога (56%). Боли в эпигастрии и нарушения стула встречаются реже (34% и 41% соответственно), но в совокупности указывают на значительную расстройств желудочно-кишечного распространенность тракта. Пищеварительная группы демонстрирует система второй студентов наименьшую частоту нарушений. Диспепсические явления (урчание, изжога – Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

6%) и нарушения стула (10%) встречаются редко. Боли в эпигастрии и нарушения аппетита отмечаются у 16% опрошенных, что может указывать на единичные случаи диспепсии.

Со стороны костно-мышечной системы студентов русской популяции отмечается искривления позвоночника (54%), что служит маркером нарушения опорно-двигательного аппарата. Боли и мышечная слабость (46% и 42% соответственно) являются следствием как причин, связанных с патологией позвоночника, так и общего астенического статуса. Со стороны костномышечной системы жалобы иностранных студентов минимальны: мышечная слабость (16%), боли (10%) и искривление позвоночника (8%) не образуют значимого симптомокомплекса и, вероятно, носят характер единичных жалоб.

Аллергические проявления в первой группе респондентов отличаются выраженной разносторонностью. Наиболее часто встречается реакция на цветущие растения (64%) и пищу (40%), что отражает общую тенденцию к росту аллергических заболеваний в популяции. Во второй группе студентов аллергические проявления характеризуются низкой распространенностью и полным отсутствием реакции на цветущие растения (0%). Пищевая аллергия и реакции на медикаменты/косметику встречаются с равной частотой (по 12%), аллергия на шерсть животных – у 10%, что соответствует средним популяционным показателям.

Со стороны мочеполовой системы у русскоговорящих студентов обращает на себя внимание высокая частота поясничных болей (74%), требующих исключения урологической и нефрологической патологии. Нарушение менструального цикла у 46% женщин указывает на значительный гормональный дисбаланс. Среди иностранных студентов поясничные боли отмечаются лишь у 6%, а нарушения менструального цикла – у 12% женщин, что указывает на отсутствие значительной патологии в этой сфере.

Опрос первой группы студентов выявил комплексные нарушения состояния здоровья, затрагивающие многие системы органов, в отличие от студентов дальнего зарубежья.

Исследование выявило выраженные различия в структуре питания между русскоязычными и иностранными студентами. Среди русскоязычных студентов абсолютно доминирует традиционный тип питания (76%), что свидетельствует о его глубокой укорененности как культурной и социальной нормы. Среди зарубежья наблюдается большая студентов дальнего значительно диверсификация пищевого поведения: традиционный тип питания сохраняет лидирующие позиции, но его доля существенно ниже (30%). При этом популярность различных форм вегетарианства, особенно поллотарианства (26%), (20%)И гибких лактоововегатерианства вариантов, его полувегетарианство (4%), заметно выше, что отражает более гибкий подход к диетическим ограничениям в данной группе.

Анализ состояния здоровья выявил существенные различия между группами. Русскоязычные студенты демонстрируют высокую распространенность симптомов, указывающих на значительную нагрузку на адаптационные системы организма. Комплекс астенических жалоб со стороны нервной системы (утомляемость – 84%, раздражительность – 62%, слабость – 60%) в сочетании с высокой частотой гипотонии (64%) и функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта (нарушение аппетита – 58%, 56%) диспепсия позволяет говорить 0 состоянии хронического психоэмоционального напряжения и снижения резервов здоровья. Высокие показатели аллергических реакций (64% – на растения) и ортопедической патологии (искривление позвоночника – 54%) дополняют картину выраженной полисистемной дизрегуляции.

Напротив, среди иностранных студентов общая картина состояния здоровья является существенно более благоприятной. Несмотря на то что жалобы со стороны нервной системы также лидируют, их частота и дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

выраженность значительно ниже (утомляемость – 78%, головная боль – 44%). Показатели функционирования других систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной) находятся в пределах, которые можно охарактеризовать как удовлетворительные, а частота многих симптомов (например, изжога – 6%, искривление позвоночника – 8%) соответствует средним популяционным значениям. Низкий уровень аллергических проявлений, включая полное отсутствие реакции на цветущие растения (0%), также свидетельствует о лучшем состоянии здоровья в этой группе.

Таким образом, исследование демонстрирует четкую взаимосвязь между культурно-этническим контекстом, моделями питания и показателями здоровья. Русскоязычные студенты, несмотря на преобладание традиционного типа физиологически питания, считающегося полноценным, демонстрируют комплекс серьезных функциональных нарушений, что может быть связано с высоким уровнем стресса, академической нагрузки и другими факторами образа жизни, нивелирующими потенциальные преимущества диеты. Иностранные студенты, при более разнообразной структуре питания, включающей значительную долю ограничительных практик, показывают лучшие показатели обусловлено более здоровья, что, вероятно, осознанным подходом формированию рациона, лучшими адаптационными возможностями или менее выраженным воздействием стрессогенных факторов. Стоит отметить, что введение в программу обучения студентов дисциплины «Нутрициология» позволит как иностранным, так и русскогоговорящим студентам правильно составлять свой рацион и применять необходимые меры для поддержания и улучшения состояния здоровья с помощью питания [3]. Так же полученные результаты подчеркивают, что оценка здоровья должна проводиться комплексно, с учетом не только нутритивного статуса, но и широкого спектра гигиенических, социальных и психологических аспектов жизни студентов и подтверждаться лабораторными исследованиями.

Библиографический список:

- 1. Nutritional Status and Habits among People on Vegan, Lacto/Ovo-Vegetarian, Pescatarian and Traditional Diets / I. Kwiatkowska, Ja. Olszak, P. Formanowicz, D. Formanowicz // Nutrients. 2022. Vol. 14, No. 21. P. 4591.
- 2. Вегетарианство: как сбалансировать рацион | Проект Роспотребнадзора «Здоровое питание» [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: https://здоровое-питание.pф/healthy-nutrition/articles/vegetarianstvo-kak-sbalansirovat-ratsion/ (Дата обращения 16.09.2025 г.)
- 3. Основы нутрициологии В становлении врачей различных специальностей / Е. Ю. Титоренко, О. П. Власова, О. А. Свириденко, К. А. Захаренкова // Актуальные вызовы И проблемы медицинского образования: материалы XVI фармацевтического научно-методической конференции с международным участием, Кемерово, 26 февраля 2025 года. – Кемерово: Кемеровский государственный медицинский университет, 2025. – С. 413-420.
- Оценка состояния здоровья студентов-первокурсников фармацевтического факультета / Ю. Г. Нагорняк, Т. А. Канакина, В. А. Фокин, Е. А. Рузляева // Научное обозрение. Медицинские науки. 2024. № 3. С. 30-36.
- 5. Фактическое питание студентов медицинского университета / Е. Ю. Титоренко, Д. Е. Егошин, А. Е. Токарь [и др.] // Научное обозрение. Медицинские науки. $2025. \mathbb{N} \ 1. \mathbb{C}. \ 16-21.$

Оригинальность 76%