

УДК: 616.36-003.126-085:615.326:549.456.1

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ



Агабабян Ирина Рубеновна, Исмоилова Юлдуз Абдувохидовна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

АЛКОГОЛСИЗ ЁҒЛИ ЖИГАР КАСАЛЛИГИНИ НОМЕДИКАМЕНТОЗ ТЕРАПИЯСИНИНГ ЯНГИ ИМКОНИЯТЛАРИ

Агабабян Ирина Рубеновна, Исмоилова Юлдуз Абдувохидовна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

NEW POSSIBILITIES OF NON-DRUG THERAPY OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

Aghababyan Irina Rubenovna, Ismoilova Yulduz Abdvohidovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: irina.agababyan17@mail.com

Резюме. Жисмоний фаоллик фонида номедикаментоз даволашни қўллаш беморларни тўлиқ ҳаётга қайтаради, чунки алкохолсиз ёғли жигар касаллигида жигар стеатози бутунлай қайтариладиган жараёндр.

Калим сўзлар: алкохолсиз ёғли жигар касаллиги, стеатоз, номедикаментоз даволаш, инсулин, инсулин қаршилиги.

Abstract. The use of non-drug treatment against the background of physical activity returns patients to a full life, since liver steatosis in NAFLD is a completely reversible process.

Key words: non-alcoholic fatty liver disease, steatosis, non-drug treatment, insulin, insulin resistance.

Введение. В последние годы появилось множество методов лечения неалкогольной болезни печени, в том числе немедикаментозные, агППП-1, иНГКТ-2 [1], бариатрическая хирургия для коррекции веса и все они направлены на профилактику и снижение фиброза печени, риска цирроза, гепатоцеллюлярной карциномы, а также на предупреждение развития сахарного диабета 2 типа, сердечно-сосудистых осложнений, таких как хроническая сердечная недостаточность, приводящая к ранней инвалидизации и смертности [2]. Следует отметить, что возможности растут, исследования продолжаются, но в каждом исследовании непременно присутствует препарат урсодезоксихолевая кислота.

Препараты, снижающие уровень СРБ, мочевой кислоты у больных хронической коронарной синдромом (ХКС), такие как колхицин не могут быть назначены для больных НЖБП [3].

В настоящее время имеется несколько способов немедикаментозной коррекции НЖБП: низкоуглеводная диета, гипокалорийная диета, интервальное голодание, средиземноморская диета. Каждая диета по-своему работает с положитель-

ным эффектом, особенно средиземноморская диета и в каждой есть некоторые проблемы [4]. В первую очередь речь идет о возможности и желании пациента изменить образ жизни. И предложенная конкретная программа питания, в рацион которой входят натуральные белки и овощи, питьевой режим, физические нагрузки, **отличается тем, что для** проникновения белков в клетки печени и вытеснение жировых включений используют способ и время приготовления белков с сохранением структуры белков, а также за счет использования питьевого режима, применения соли и сахара [5]. На данный момент нет лицензированных препаратов для лечения неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) кроме урсодезоксихолевой кислоты, нет стандартов лечения и отсутствует консенсус относительно наилучших результатов контролируемых исследований. Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) является наиболее распространенным хроническим заболеванием печени с глобальной распространенностью 25,2% и более высокой распространенностью 55,5% у пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД2). НАЖБП подразделя-

ется на два гистологических подтипа: (а) неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП), характеризуется изолированным стеатозом печени, часто с легким неспецифическим воспалением, и (б) неалкогольный стеатогепатит (НАСГ), характеризующийся наличием стеатоза печени с воспалением и гепатоцеллюлярным повреждением с фиброзом или без него. НАСГ считается более тяжелой формой НАЖБП. Примерно у 20% людей с НАСГ может развиваться цирроз, печеночная недостаточность и гепатоцеллюлярная карцинома, в то время как у менее 4% людей с НАЖБП наблюдается её прогрессирование до цирроза [6]. Исходя из этого, приходим к выводу, что лечение НАЖБП должно начинаться на стадии гепатоза, а не стеатогепатита. И в первую очередь необходимо начинать с изменения образа жизни, то есть разрабатывать определенные диеты, доступные для большинства больных, а также включать физические нагрузки.

Цель работы. Разработать и внедрить усовершенствованный способ немедикаментозной коррекции НЖБП.

Материалы и методы исследования. Были обследованы 180 больных с НЖБП на стадии стеатоза печени. Из них мужчин 84 в возрасте от 25 до 60 лет и 96 женщин аналогичной возрастной

группы. У всех больных были изучены биохимические анализы крови: АЛТ, АСТ, ГГТП, щелочная фосфатаза, ОХ, ХЛПНП, ХЛПВП, триглицериды, уровень глюкозы и инсулина, мочевой кислоты, а также С-реактивного белка и с-ядерных нейтрофилов. Всем больным была предложена разработанная программа питания (Патент N 2023134900/14(076495) от 24.12.2023. Способ коррекции функции печени при НЖБП) с употреблением натуральных белков в пищу в суточной порции 200,0 граммов белка и 350,0 граммов овощей для мужчин и 150,0 граммов белка и 300,0 граммов овощей для женщин. Питьевой режим, направленный на улучшение циркуляции в сосудистом русле и обеспечивающий транспортировку белков в клетки, отличается тем, что помимо объема жидкости (от 1,750 до 3.5 л в сутки), необходимо соблюдать интервалы питья жидкости до еды и после еды с применением определенных порций соли и сахара в свежем виде для поддержания водно-электролитного баланса, поступления жидкости и питательных веществ в клетку и выведение продуктов жизнедеятельности белкового обмена из клеток, генерации и передачи нервных импульсов нейронами, поддержания тонуса и силы мышц.

Таблица 1. Сравнительный анализ основных показателей при поступлении

№	Показатель	1 группа (n=84)		2 группа (n=96)		P
		M	m	M	m	
1	Возраст	43,87	1,81	45,35	1,97	>0,5
2	Рост, см	170,06	1,56	169,74	1,51	>0,5
3	Вес, кг	93,23	3,15	88,49	1,99	>0,2

Примечание: P – достоверность различий показателей I и II групп

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей биоимпедансометрии при поступлении

№	Показатель	1 группа (n=84)		2 группа (n=96)		P
		M	m	M	m	
1	О.ж.,%	37,54	1,08	34,96	0,69	<0,05
2	Висц.ж.,%	14,94	0,75	14,81	0,68	>0,5
3	Вода,%	44,24	0,80	44,75	0,52	>0,5
4	ОТ, см	101,68	2,46	100,94	1,71	>0,5
5	ОБ, см	108,06	1,62	108,39	1,41	>0,5
6	ИМТ	32,07	0,68	30,70	0,55	>0,1

Примечание: P – достоверность различий показателей I и II групп

Таблица 3. Сравнительный анализ биохимических показателей при поступлении

№	Показатель	1 группа (n=84)		2 группа (n=96)		P
		M	m	M	m	
1	Глюкоза	5,55	0,07	5,92	0,13	<0,05
2	Инсулин	16,68	1,07	21,13	1,12	<0,01
3	СРБ	3,32	0,52	3,81	0,43	>0,2
4	О.белок	71,06	0,88	70,42	0,95	>0,5
5	Моч.к-та	310,48	22,05	336,74	19,02	>0,2
6	С.нейтр.	63,71	1,59	66,50	1,80	>0,2

Примечание: P – достоверность различий показателей I и II групп

Таблица 4. Сравнительный анализ показателей биоимпедансометрии через 6 месяцев после начала терапии

№	Показатель	1 группа (n=84)		2 группа (n=96)		P
		М	m	М	m	
1	О.ж.,%	28,13	0,70	32,80	0,75	<0,001
2	Висц.ж.,%	9,19	0,42	13,48	0,77	<0,001
3	Вода,%	51,41	0,59	47,62	0,63	<0,001
4	ОТ, см	88,61	1,99	97,81	2,17	<0,01
5	ОБ, см	96,19	1,24	105,00	1,64	<0,001
6	ИМТ	27,05	0,58	30,30	0,76	<0,01

Примечание: P – достоверность различий показателей I и II групп

Таблица 5. Сравнительный анализ биохимических показателей через 6 месяцев после начала терапии

№	Показатель	1 группа (n=84)		2 группа (n=96)		P
		М	m	М	m	
1	Глюкоза	4,97	0,05	5,59	0,09	<0,001
2	Инсулин	10,61	0,43	14,35	0,76	<0,001
3	СРБ	1,19	0,24	2,55	0,29	<0,001
4	О.белок	77,81	0,52	73,68	0,84	<0,001
5	Моч.к-та	224,55	15,76	303,06	21,09	<0,01
6	С.нейтр.	58,03	0,98	60,18	1,20	>0,1

Примечание: P – достоверность различий показателей I и II групп

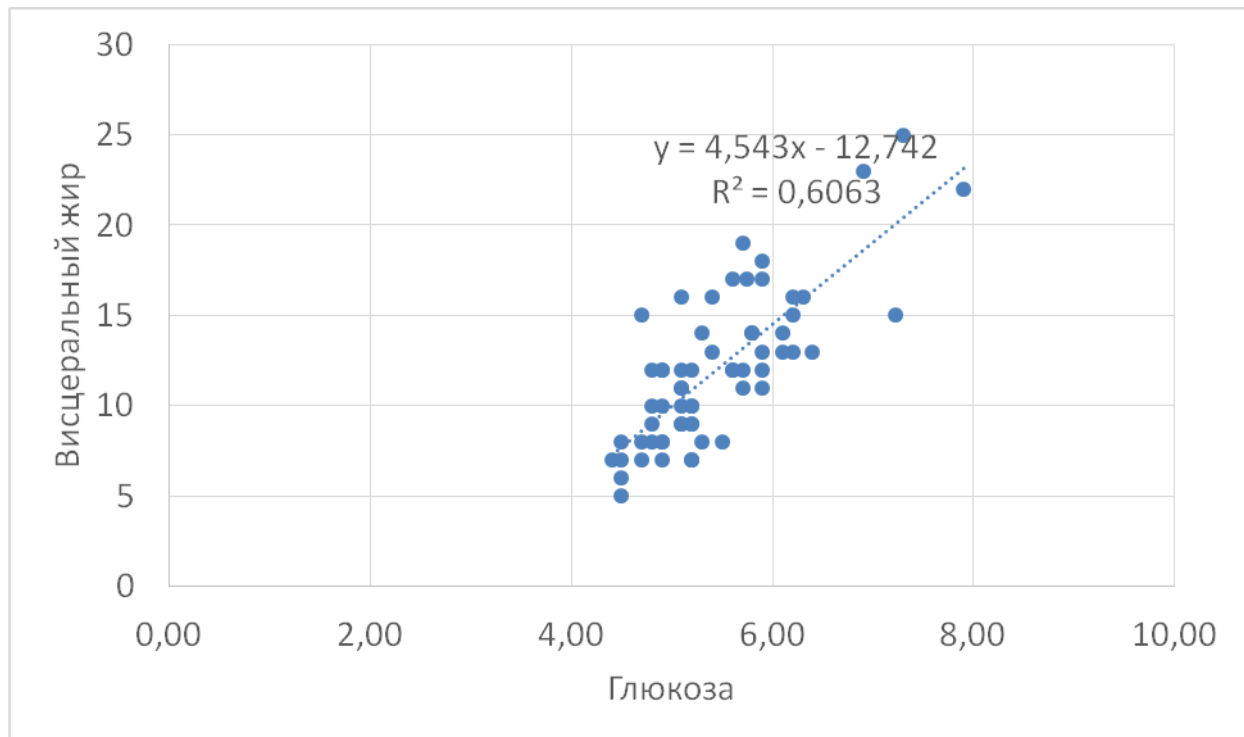


Рис. 1. Корреляционная взаимосвязь глюкозы и висцерального жира

Результаты и обсуждения. В результате разработанной программы питания отмечено снижение массы тела, уменьшение объемов тела, снижение ИМТ, а также уровня глюкозы, инсулина, СРБ (С-реактивного белка), мочевой кислоты и уровня сегментоядерных нейтрофилов.

Как видно из таблицы 5, через 6 месяцев в первой группе происходит значительное достоверное снижение общего жира и висцерального жира, процент воды, объема талии, объема бедер

и индекса массы тела. Через 6 месяцев происходит значительное достоверное улучшение биохимических показателей, таких как глюкоза, инсулин, СРБ, уровень мочевой кислоты.

Рисунок 1 демонстрирует положительную корреляционную связь между уровнем глюкозы и объемом висцерального жира у пациентов 1-й группы. Линия тренда демонстрирует выраженный положительный наклон, указывающий на значительную зависимость между показателями.

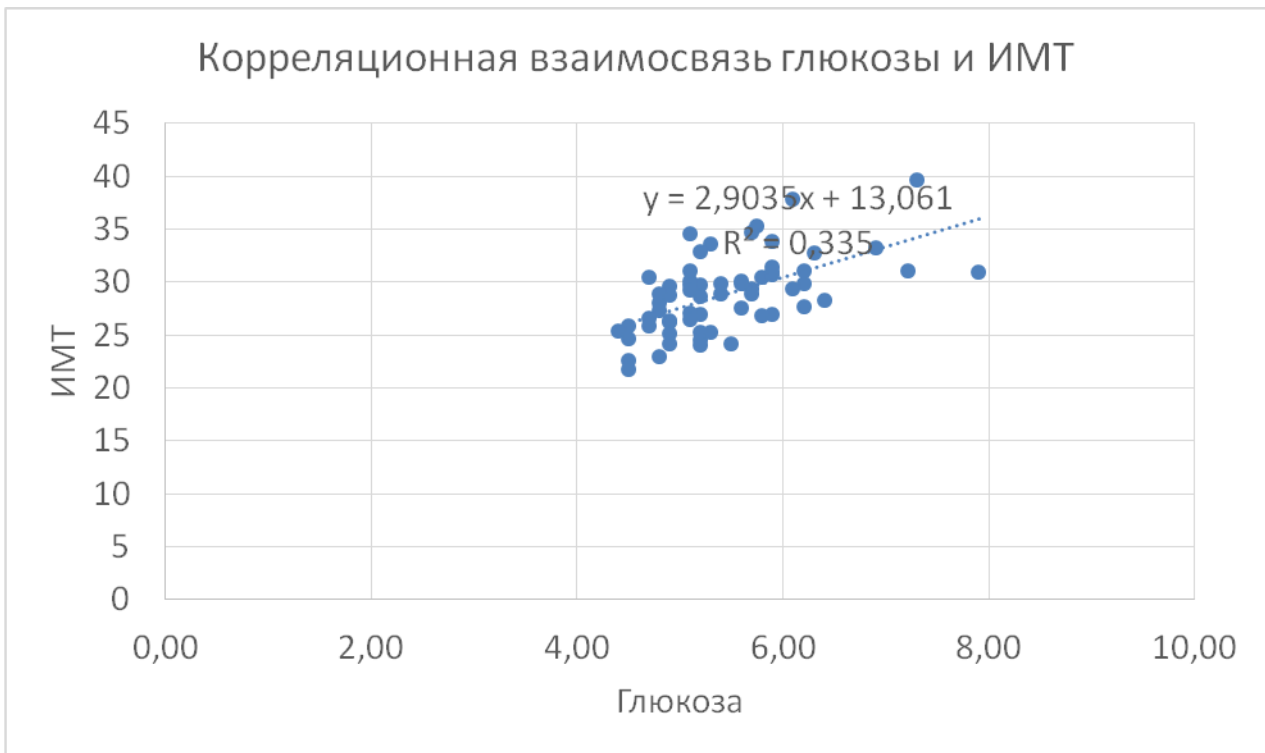


Рис. 2. Корреляционные взаимодействия глюкозы и ИМТ

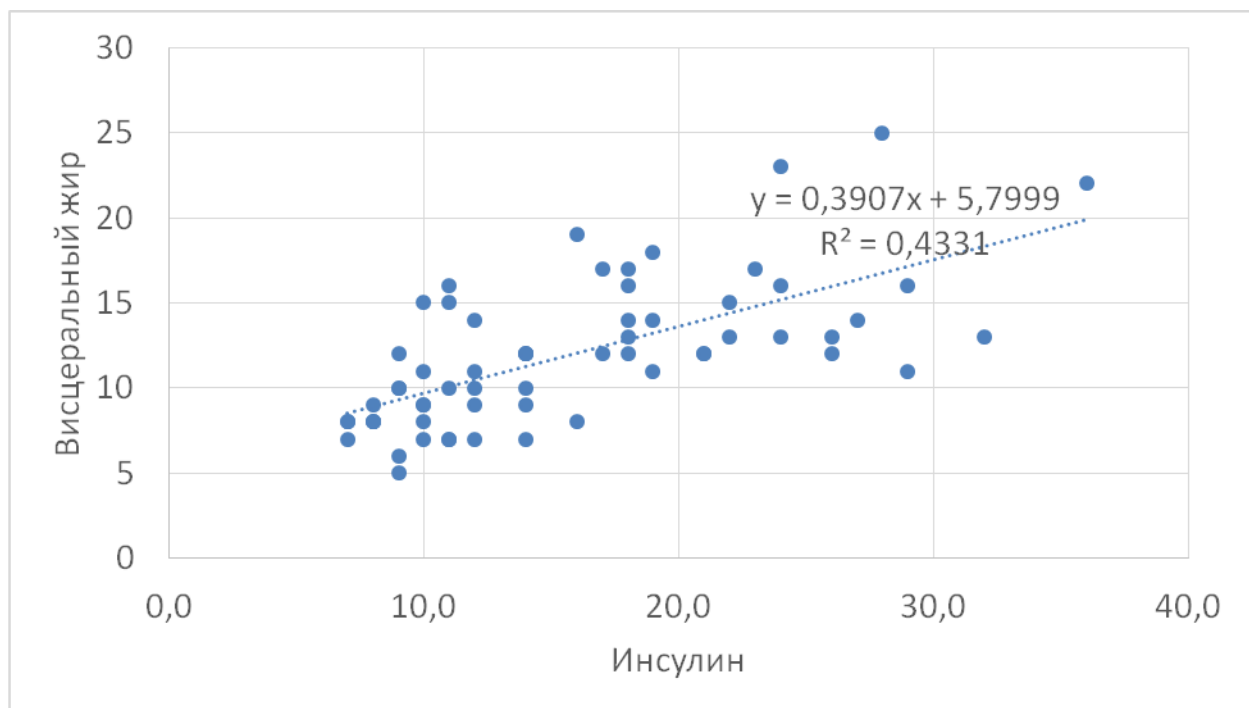


Рис. 3. Корреляционная взаимосвязь инсулина и висцерального жира

Плотное расположение точек вокруг линии тренда подтверждает надёжность корреляции, а при высоких значениях глюкозы (свыше 6,0 ммоль/л) наблюдается небольшой разброс данных. Эти данные подчёркивают значимость уровня глюкозы как маркера изменений объёма висцерального жира.

Рисунок 3 демонстрирует положительную корреляционную связь между уровнем инсулина и объёмом висцерального жира у пациентов 1-й

группы. Линия тренда демонстрирует положительный наклон, указывающий на прямую зависимость между показателями. Плотное распределение точек вокруг линии тренда подтверждает наличие значимой корреляции, хотя при более высоких значениях инсулина (свыше 25 мкЕд/мл) наблюдается увеличение разброса данных. Эти результаты подчёркивают важность уровня инсулина как потенциального маркера изменений висцерального жира.

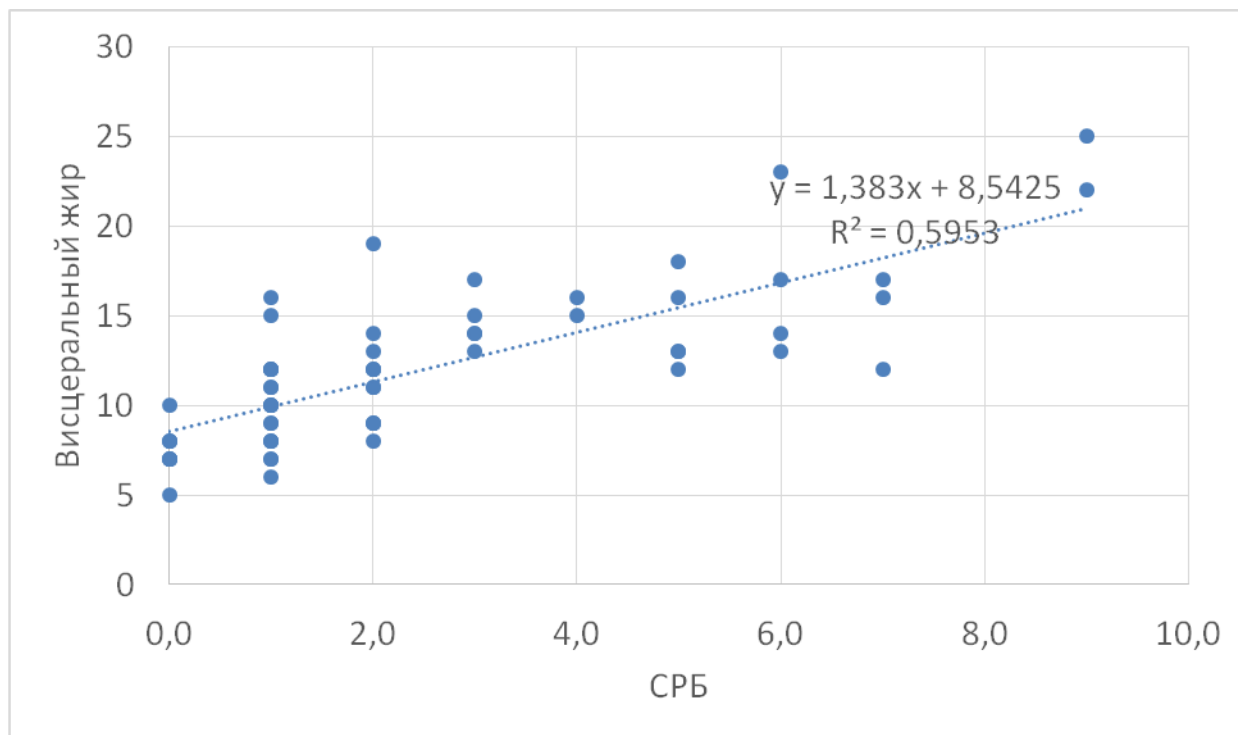


Рис. 4. Корреляционная взаимосвязь СРБ и висцерального жира

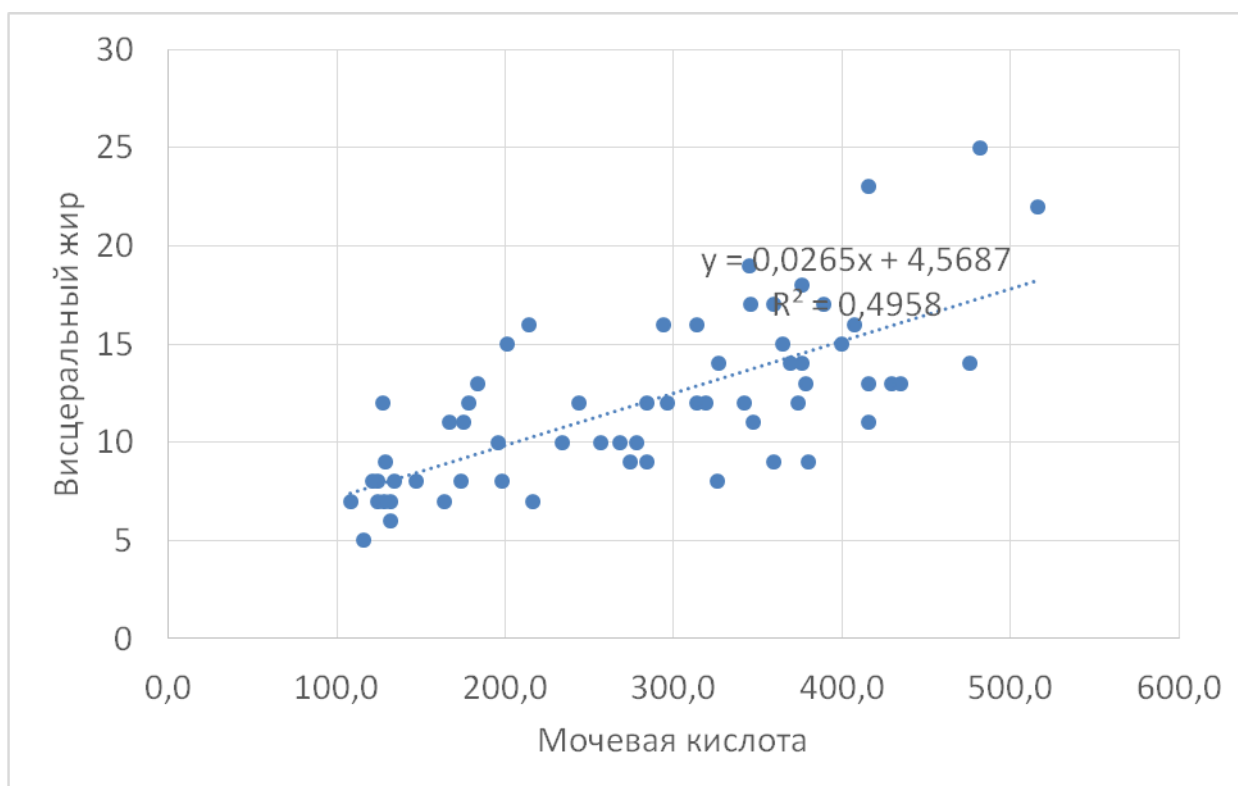


Рис. 5. Корреляционная взаимосвязь мочевой кислоты и висцерального жира

Рисунок 4 демонстрирует положительную корреляционную связь между уровнем С-реактивного белка (СРБ) и объёмом висцерального жира у пациентов 1-й группы. Линия тренда демонстрирует выраженный положительный наклон, подчёркивая значимую зависимость между показателями. Плотное распределение точек вокруг линии тренда подтверждает надёжность корреляции, а при высоких значениях СРБ (свыше 6

мг/л) наблюдается незначительное увеличение разброса данных. Эти результаты подчёркивают важность уровня СРБ как маркера воспалительных изменений, связанных с увеличением объёма висцерального жира.

Рисунок 5 демонстрирует положительную корреляционную связь между уровнем мочевой кислоты и объёмом висцерального жира у пациентов 1-й группы. Линия тренда демонстрирует

положительный наклон, подчёркивая прямую зависимость между уровнями мочевой кислоты и объёмом висцерального жира. Плотное распределение точек вокруг линии тренда подтверждает надёжность выявленной корреляции, однако при высоких значениях мочевой кислоты (свыше 400 мкмоль/л) наблюдается увеличение разброса данных. Эти данные подчёркивают возможное влияние уровня мочевой кислоты на увеличение объёма висцерального жира.

Выводы:

1. Предложенный способ немедикаментозного лечения НЖБП обеспечивает уменьшение степени ожирения, стеатоза, АЛТ, АСТ, ГГТП и ЩФ и является не затратным и легкодоступным для пациентов.

2. Применение данного немедикаментозного лечения на фоне физических нагрузок возвращает пациентов в полноценную жизнь, так как стеатоз печени при НЖБП является полностью обратимым процессом.

Литература:

1. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
2. Ризаев Ж. А., Агабабян И. Р. Связь заболеваний пародонта с острым коронарным синдромом (литературный обзор) //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 4. – С. 252.
3. Ризаев Ж. А., Агабабян И. Р., Исмоилова Ю. А. Мировой опыт работы специализированных клиник по лечению больных с хронической сердечной недостаточностью //Вестник врача. – 2021. – №. 3. – С. 100.
4. Ризаев Ж. А., Мусаев У. Ю. Влияние условий внешней среды на степень поражённости населения стоматологическими заболеваниями //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 10. – №. 37. – С. 885-889.
5. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза //Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
6. Ризаев Ж. А., Гафуров Г. А. Влияние общесоматической патологии на стоматологическое здоровье //Пародонтология. – 2017. – Т. 22. – №. 1. – С. 11-14.
7. Ризаев Ж. А., Рузимуротова Ю. Ш., Тураева С. Т. Влияние социально-гигиенических факторов труда и быта на здоровье медицинских сестер //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 922-926.

8. Ризаев Ж. А. и др. Использование светодиодного излучения в стоматологии (обзор литературы) //Stomatologiya. – 2017. – №. 4. – С. 73-75.

9. Ризаев Ж. А., Абдуллаев А. С., Кубаев А. С. Перспективы лечения невритов в комплексе с этилметилгидроксипиридина сукцинат и комбилипен //Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. – 2022. – С. 20-24.

10. Ярмухамедова Н. А., Ризаев Ж. А. Изучение Краткосрочной Адаптации К Физическим Нагрузкам У Спортсменов Со Вторичными Иммунодефицитами //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №. 6. – С. 128-132.

11. Agababayan, I.R., Jabbarova, N. Opportunities for Using Sodium-Glucose Cotransporter Inhibitor of Type 2 in Comprehensive Treatment of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Literature Review *Kardiologija v Belarusi*, 2024, 16(4), pp. 392–400.

12. Agababayan, I., Ismoilova, Y. Strategy for the Treatment of Chronic Heart Failure in a Specialized Hospital. *Kardiologija v Belarusi*, 2023, 15(5), pp. 618–627

13. Agababayan, I.R., Kobilova, N.A. Colchicine Effect on C-Reactive Protein Levels in Patients with Coronary Heart Disease after Myocardial Revascularization. *Kardiologija v Belarusi*, 2023, 15(3), pp. 355–361.

14. Bence K. K., Birnbaum M. J. Metabolic drivers of non-alcoholic fatty liver disease //Molecular metabolism. 2021;50:101-143

15. Younossi Z.M. et al. Clinical profiles and mortality rates are similar for metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease and non-alcoholic fatty liver disease //Journal of hepatology. 2024;80(5):694-701.

16. Younossi Z.M. et al. Economic and clinical burden of nonalcoholic steatohepatitis in patients with type 2 diabetes in the US //Diabetes care. 2020;43(2):283-289.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Агабабян И.Р., Исмоилова Ю.А.

Резюме. Применение немедикаментозного лечения на фоне физических нагрузок возвращает пациентов в полноценную жизнь, так как стеатоз печени при НЖБП является полностью обратимым процессом.

Ключевые слова: неалкогольной жировой болезни печени, стеатоз, немедикаментозное лечение, инсулин, инсулинорезистентность.