



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

1 (75) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

1 (75)

2025

январь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.12.2024, Accepted: 03.01.2025, Published: 10.01.2025

УДК 616.43;616-008.9;616.39

СПОСОБ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Ким Галина Сафроновна <https://orcid.org/0000-0002-7670-5344>
Агабабян Ирина Рубеновна <https://orcid.org/0000-0003-1958-5718>
Исмоилова Юлдуз Абдувохидовна <https://orcid.org/0009-0002-6055-8594>

Самаркандский государственный медицинский университет, Узбекистан, г.Самарканд,
ул.Амира Темура 18. Тел: +998(66)2337175, e-mail: samgmi@mail.ru

✓ Резюме

В последние годы появилось множество методов лечения неалкогольной болезни печени, в том числе немедикаментозные, агППП-1, иНГКТ-2, бариатрическая хирургия для коррекции веса и все они направлены на профилактику или снижения фиброза печени, риска цирроза, гепатоцеллюлярной карциномы, а также на предупреждение развития сердечно-сосудистых осложнений, сахарного диабета 2 типа [3,4].

В настоящее время имеются несколько способов немедикаментозной коррекции НЖБП: низкоуглеводная диета, гипокалорийная диета, интервальное голодание, средиземноморская диета. Каждая диета по-своему работает с положительным эффектом [1,6]. И предложенная 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; за счет использования питьевого режима, применения соли и сахара [8].

Ключевые слова: неалкогольной жировой болезни печени, стеатоз, висцеральный жир.

АЛКОГОЛСИЗ ЁҒЛИ ЖИГАР КАСАЛЛИГИНИНГ НОМЕДЕКАМЕНТОЗ ДАВОЛАШ УСУЛИ

Ким Галина Сафроновна <https://orcid.org/0000-0002-7670-5344>
Агабабян Ирина Рубеновна <https://orcid.org/0000-0003-1958-5718>
Исмоилова Юлдуз Абдувохидовна <https://orcid.org/0009-0002-6055-8594>

Самарканд давлат тиббиёт университети Ўзбекистон, Самарканд, ст. Амир Темура,
Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Резюме

Сўнги йилларда алкогольсиз ёғли жигар касалликларини даволашнинг кўплаб усуллари пайдо бўлди, улар орасида немедикаментоз даволаш усуллари, агППП-1, иНГКТ-2 ва вазн йўқотиш учун бариатрик жарроҳлик амалиётлари жигар фиброзининг олдини олиш ёки камайтиришга қаратилган, бўлиб бу жигар циррози хавфи, гепатоцеллюляр карсинома ва юрак-қон томир касалликлари асоратларининг ривожланиши, 2-тип қандли диабетни ривожланиши хавфини камайтиради [3,4].

Ҳозирги вақтда АЁЖКни дори-дармонсиз даволашнинг бир неча усуллари мавжуд: кам углеводли диета, гипокалорияли диета, интервалгача очлик, Ўрта ер денгизи диетаси. Ҳар бир парҳез ижобий таъсир билан ўз йўлида ишлайди [1,6]. Рационида табиий оқсиллар ва сабзавотлар, ичимлик режими ва жисмоний фаолиятни ўз ичига олган тавсия этилган овқатланиш дастури оқсилларни жигар ҳужайраларига кириб, ёғли қўшимчаларни сиқиб чиқариш учун тайёрлаш усули ва оқсиллар тузилишини сақлаб қолган ҳолда етарлича оқсиллар; суюқлик ичиш режимидан фойдаланиш, туз ва шакарни қўллаш орқали ажралиб туради [8].

Калит сўзлар: алкогольсиз ёғли жигар касаллиги, стеатоз, виссерал ёғ.

A METHOD OF NON-DRUG THERAPY FOR NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

Kim Galina Safronovna <https://orcid.org/0000-0002-7670-5344>
Agababayan Irina Rubenovna <https://orcid.org/0000-0003-1958-5718>
Ismoilova Yulduz Abduvokhidovna <https://orcid.org/0009-0002-6055-8594>

Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ *Resume*

In recent years, many treatments for non-alcoholic liver disease have emerged, including non-drug treatments, GLP-1, NGCT-2, and bariatric surgery for weight loss, all aimed at preventing or reducing liver fibrosis, the risk of cirrhosis, hepatocellular carcinoma, and development of cardiovascular complications, type 2 diabetes mellitus [3,4].

Currently, there are several methods of non-drug correction of NAFLD: low-carbohydrate diet, hypocaloric diet, intermittent fasting, Mediterranean diet. Each diet works in its own way with a positive effect [1,6]. And the proposed nutrition program, the diet of which includes natural proteins and vegetables, drinking regimen, and physical activity, is distinguished by the fact that in order to penetrate proteins into liver cells and displace fatty inclusions, they use the method and time of preparing proteins while preserving the protein structure; through the use of drinking regime, the use of salt and sugar [8].

Key words: non-alcoholic fatty liver disease, steatosis, visceral fat.

Актуальность

На данный момент нет лицензированных препаратов для лечения неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП), и отсутствует консенсус относительно наилучших показателей результатов контролируемых исследований [2,7]. 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 подразделяется на два гистологических подтипа: (а) неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП), характеризующийся изолированным стеатозом печени, часто с легким неспецифическим воспалением, и (б) неалкогольный стеатогепатит (НАСГ), характеризующийся наличием стеатоза печени и гепатоцеллюлярного повреждения с фиброзом или без него. НАСГ считается более тяжелой формой НАЖБП [9,10]. 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 [12]. Исходя из этого, приходим к выводу, что лечение НАЖБП должно начинаться на стадии гепатоза, а не стеатогепатита [11]. 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. Новый способ немедикаментозной коррекции НЖБП.

Материал и методы

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. Всем больным была предложена разработанная программа питания с употреблением натуральных белков в пищу в суточной порции 200,0 гр белка и 350,0 гр овощей. 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 порций соли и сахара в свежем виде для поддержания водно-электролитного баланса, поступления жидкости и питательных веществ в клетку и выведение продуктов жизнедеятельности из клеток, белкового обмена, генерации и передачи нервных импульсов нейронами, поддержания тонуса и силы мышц.

Результат и обсуждения

В результате разработанной программы питания отмечено снижение массы тела, уменьшение объемов тела, снижение ИМТ, уменьшение АСТ, АЛТ, ГГТП, ЩФ, холестерина общего, ЛПНП, триглицеридов, повышение ЛПВП.

Таблица 1. Сравнительный анализ основных показателей при поступлении

№	Показатель	1 группа (n=60)		2 группа (n=60)		P
		М	m	М	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 биохимических показателей при поступлении

№	Показатель	1 группа (n=60)		2 группа (n=60)		P
		М	m	М	m	
1	АЛТ	53,97	4,23	43,14	3,83	>0,05
2	АСТ	38,52	2,83	39,35	3,64	>0,5
3	ГГТП	37,61	3,07	39,65	3,05	>0,5
4	ЩФ	81,00	3,42	98,00	5,42	<0,05
5	ХС общ.	5,82	0,14	5,82	0,15	>0,5
6	ЛПНП	3,07	0,20	3,69	0,18	<0,05
7	ЛПВП	1,68	0,11	1,41	0,04	<0,05
8	Триглицериды	1,99	0,17	1,35	0,10	<0,01
9	Глюкоза	5,55	0,07	5,92	0,13	<0,05
10	Инсулин	16,68	1,07	21,13	1,12	<0,01
11	СРБ	3,32	0,52	3,81	0,43	>0,2

Как видно из таблицы 2, больные обеих групп имели практически одинаковые данные по биохимическим показателям в начале исследования.

Таблица 3. Сравнительный анализ основных показателей через 6 месяцев после начала терапии.

№	Показатель	1 группа (n=60)		2 группа (n=60)		P
		М	m	М	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	79,13	2,76	87,02	2,51	<0,05

Примечание: P – достоверность различий показателей I и II групп

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

№	Показатель	1 группа (n=60)		2 группа (n=60)		P
		М	m	М	m	
1	АЛТ	21,00	0,90	33,26	2,81	<0,001
2	АСТ	18,81	0,79	28,87	2,32	<0,001
3	ГГТП	16,97	0,67	25,39	1,49	<0,001
4	ЩФ	63,13	2,35	89,00	4,82	<0,001
5	ХС общ.	4,83	0,08	5,44	0,11	<0,001
6	ЛПНП	2,19	0,10	3,07	0,16	<0,001
7	ЛПВП	1,90	0,03	1,59	0,03	<0,001
8	Триглиц.	1,23	0,10	1,14	0,08	>0,2
9	Глюкоза	4,97	0,05	5,59	0,09	<0,001
10	Инсулин	10,61	0,43	14,35	0,76	<0,001

Как видно из таблицы, в первой группе пациентов через 6 месяцев произошло значительное снижение веса с 93,23 до 79,13. А в сравнении со 2 группой прослеживается положительная корреляционная связь по сравнению с 1 группой. Там у пациентов с 88,49 до 87,02 практически снижение веса не произошло.

Через 6 месяцев после начала терапии, как видно из таблицы, пациенты, находившиеся на разработанной программе питания, т.е. 1 группа произошло значительное снижение АЛТ, АСТ, ГГТП, ЩФ, ОХ, ЛПНП, триглицеридов, сахара и снижение уровня инсулина, в то время, как ЛПВП поднялись.

В нашем исследовании мы провели корреляционную связь между АЛТ и уровнем висцерального жира.

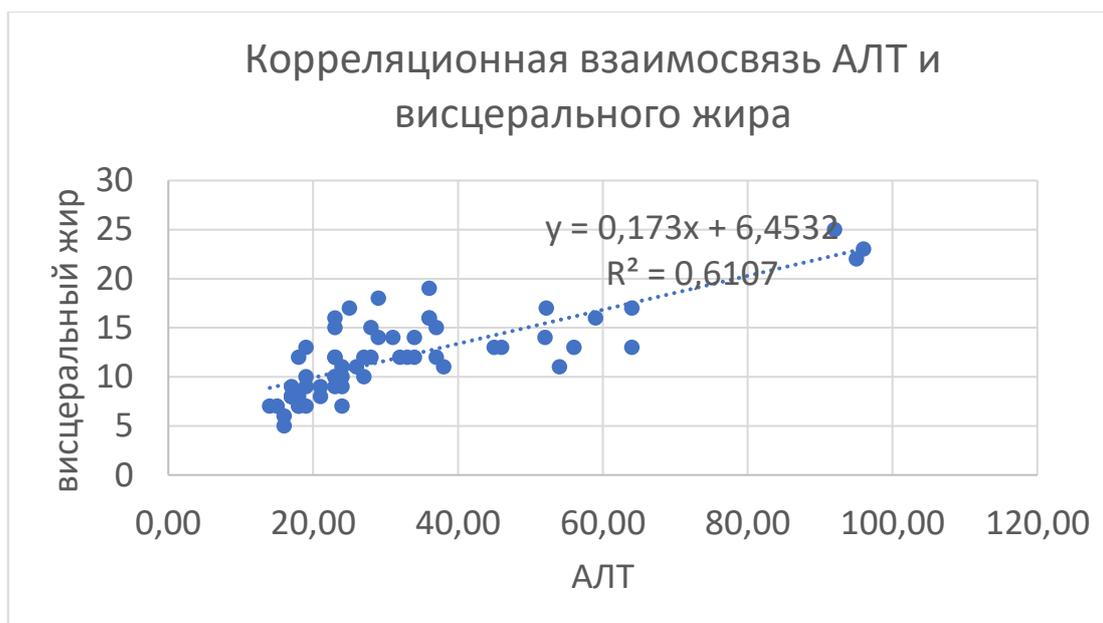


Рисунок 1 демонстрирует положительную корреляционную связь между уровнем аланинаминотрансферазы (АЛТ) и объёмом висцерального жира у пациентов 1-й группы. Линейная зависимость описывается уравнением $y = 0,173x + 6,4532$, где коэффициент детерминации ($R^2 = 0,6107$) указывает, что 61,07% вариации объёма висцерального жира можно объяснить изменениями уровня АЛТ. Рассчитанный коэффициент корреляции ($r = 0,781$) подтверждает высокую положительную связь между показателями. Основная масса точек сосредоточена в диапазоне АЛТ от 20 до 60 ед./л и объёма висцерального жира от 10 до 20, что характерно для данной группы пациентов. Точки на графике расположены относительно близко к линии тренда, что свидетельствует о надёжности выявленной зависимости. Эти данные подчёркивают значимость уровня АЛТ как возможного маркера увеличения объёма висцерального жира.

Рисунок 2 демонстрирует положительную корреляционную связь между уровнем аспаратаминотрансферазы (АСТ) и объёмом висцерального жира у пациентов 1-й группы. Линейная зависимость описывается уравнением $y = 0,1738x + 6,9472$, где коэффициент детерминации ($R^2 = 0,5438$) указывает, что 54,38% вариации объёма висцерального жира можно объяснить изменениями уровня АСТ. Рассчитанный коэффициент корреляции ($r = 0,737$) свидетельствует о высокой положительной зависимости между показателями. Большинство точек сосредоточено в диапазоне АСТ от 20 до 50 ед./л и объёма висцерального жира от 10 до 20, что характерно для данной группы пациентов. Точки на графике расположены близко к линии тренда, что подчёркивает надёжность зависимости. Эти данные подчёркивают возможное влияние уровня АСТ на изменение объёма висцерального жира.

На данном рисунке изображена корреляционная связь между уровнем ГГТП и висцеральным жиром.

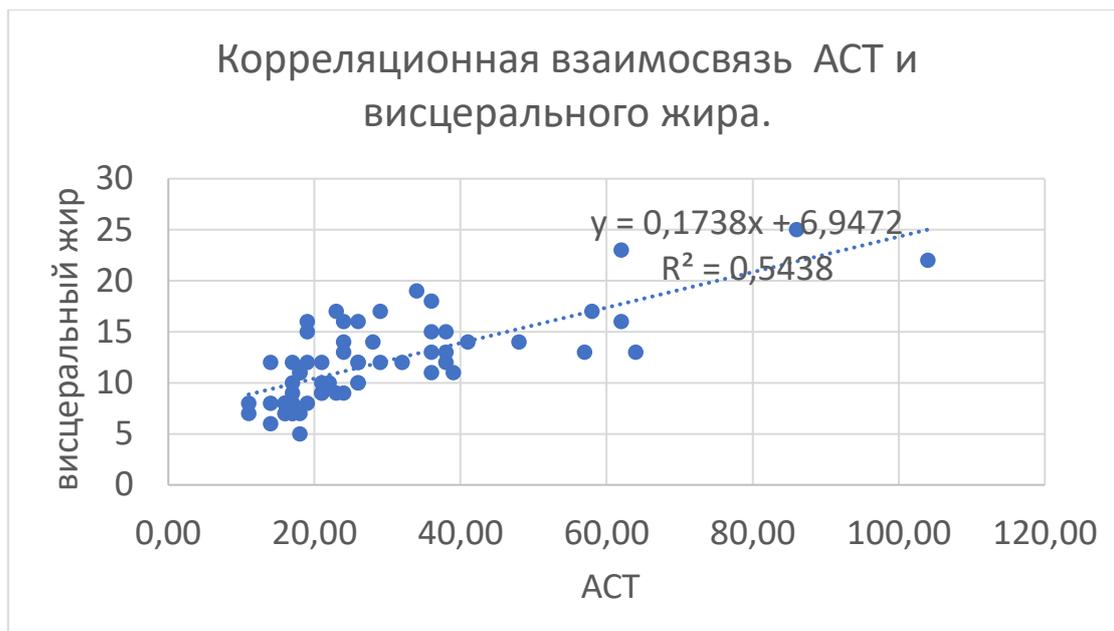


Рисунок – 2

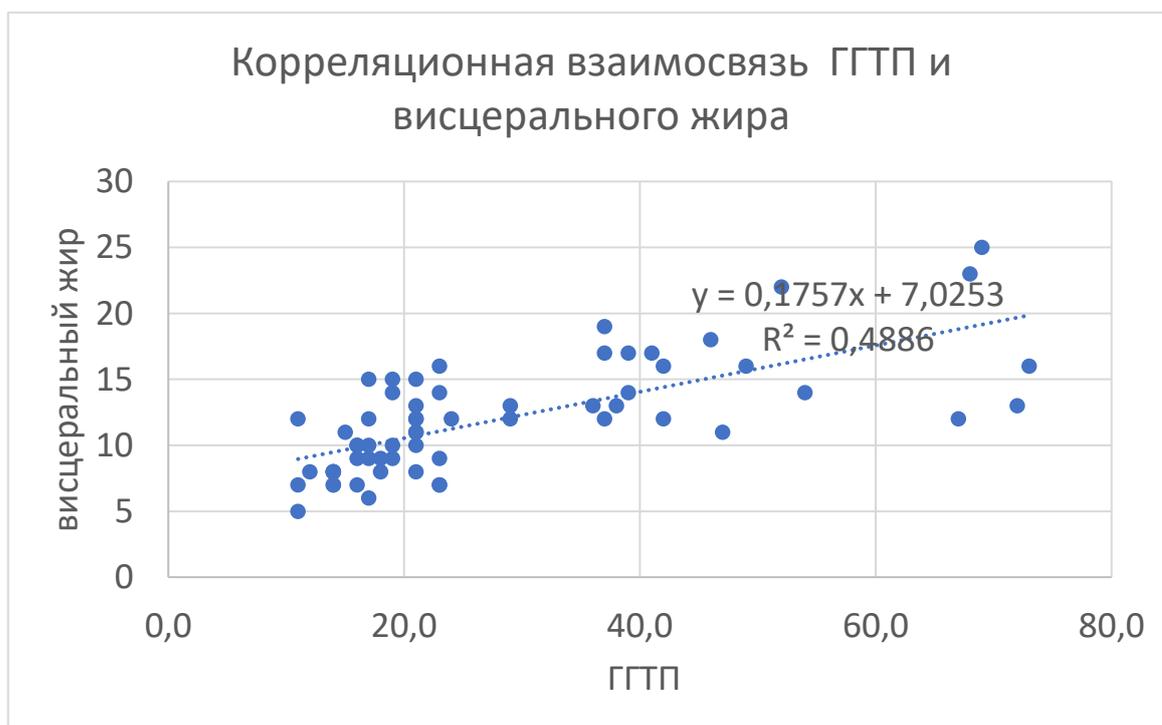


Рисунок 3 демонстрирует положительную корреляционную связь между уровнем гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП) и объёмом висцерального жира у пациентов 1-й группы. Линейная зависимость описывается уравнением $y = 0,1757x + 7,0253$, где коэффициент детерминации ($R^2 = 0,4886$) указывает, что 48,86% вариации объёма висцерального жира можно объяснить изменениями уровня ГГТП. Рассчитанный коэффициент корреляции ($r = 0,699$) свидетельствует о средней положительной зависимости между показателями. Большинство точек сосредоточено в диапазоне ГГТП от 10 до 40 ед./л и объёма висцерального жира от 10 до 20, что характерно для данной группы пациентов. Точки на графике расположены относительно близко к линии тренда, что подчёркивает надёжность зависимости. Эти данные подчеркивают значимость уровня ГГТП как возможного маркера изменений объёма висцерального жира.

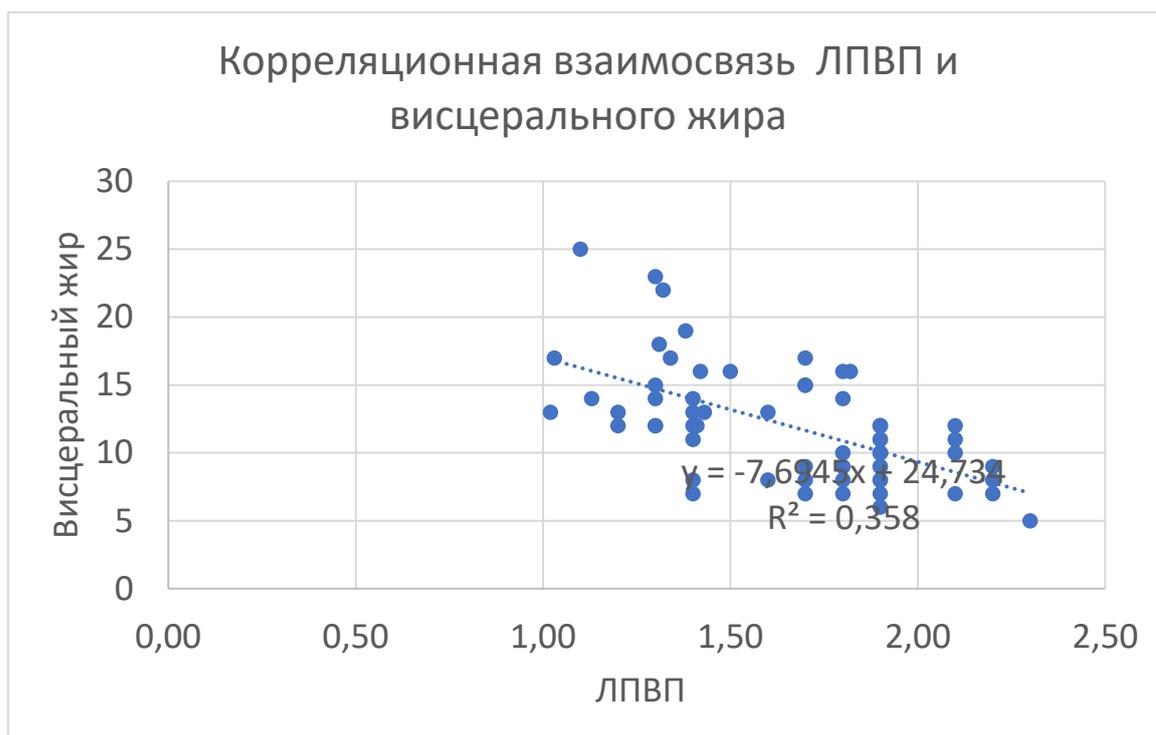


Рисунок 4. Корреляционные взаимодействия ЛПВП и висцерального жира.

Рисунок 4 демонстрирует отрицательную корреляционную связь между уровнем липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) и объёмом висцерального жира у пациентов 1-й группы. Линейная зависимость представлена уравнением $y = -7,6945x + 24,734$, а коэффициент детерминации ($R^2 = 0,358$) указывает, что 35,8% вариации объёма висцерального жира можно объяснить изменениями уровня ЛПВП. Большинство точек сосредоточено в диапазоне ЛПВП от 0,8 до 2,0 ммоль/л и объёма висцерального жира от 10 до 20, что характерно для данной выборки. Линия тренда демонстрирует выраженный отрицательный наклон, что подчёркивает обратную зависимость между уровнями ЛПВП и объёмом висцерального жира. Плотное расположение точек вокруг линии тренда подтверждает наличие значимой корреляции. Эти данные подчёркивают роль уровня ЛПВП как возможного защитного фактора, связанного со снижением 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 немедикаментозного лечения на фоне физических нагрузок возвращает пациентов в полноценную жизнь, так как стеатоз печени при НЖБП является полностью обратимым процессом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Agababyan I., Soliyeva S., Ismoilova Y. Condition of coronary arteries and change of lipid profile in coronary heart disease //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. 2021; 207-213 p.
2. Agababyan I. R., Pulatova K.S., and M. S. Rofeev. "Metabolic syndrome as one of the main factors of arterial hypertension development." //Achievement of science and education 2019;10:51.
3. Bence K. K., Birnbaum M. J. Metabolic drivers of non-alcoholic fatty liver disease //Molecular metabolism. 2021;50:101-143.
4. Rubenovna A. I. et al. Analysis of the effect of food stereotypes on disease in liver circuit disease //Asian journal of pharmaceutical and biological research. 2022;11:2.

5. Rubenovna A.I., Safronovna K.G., Sergeevna X.D., Alexandrovna K.N. (2024). Изучение компонентного состава организма на ранней стадии неалкогольной жировой болезни печени. //Journal of biomedicine and practice 2024;9(1).
6. Rubenovna A.I. et al. Изучение компонентного состава организма на ранней стадии неалкогольной жировой болезни печени //Journal of biomedicine and practice. 2024;9(1).
7. 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.
8. 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.
9. Агабабян И. Р., Исмоилова Ю. А., Султонова Н. Р. Железодефицитная анемия у больных с постинфарктным кардиосклерозом //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. 2022;2(5):249-252.
10. Агабабян И.Р., Садыкова Ш.Ш. (2022). Выявление нарушений скорости клубочковой фильтрации в зависимости от степени ожирения (обзор литературы). //Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований 2022;3(2).
11. Ризаев Ж.А., Агабабян И.Р., Исмоилова Ю.А. "Мировой опыт работы специализированных клиник по лечению больных с хронической сердечной недостаточностью. //Вестник врача 2021;3:100.
12. Chalasani N, Younossi Z. M. et al. Diagnostic modalities for nonalcoholic fatty liver disease, nonalcoholic steatohepatitis, and associated fibrosis //Hepatology. 2018;68(1):349-360.

Поступила 20.12.2024