

«O‘zbekiston Harbiy Tibbiyoti» илмий-амалий журнали
Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, Фан ва инновациялар вазирлиги
хузуридаги Олий аттестация комиссиясининг 2023 йил 29 августдаги
№ 01-07/1410/33 сонли маълумотномасига асосан, тиббиёт фанлари буйича
диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган миллий
илмий нашрлар руйхатига киритилган.

Муассис:
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИ
ҲАРБИЙ ТИББИЁТ
АКАДЕМИЯСИ

Бош муҳаррир:
т/х полковниги
ФОЗИЛОВ Носиржон Хошимович

Бош муҳаррир ўринбосари:
PhD, т/х полковниги
АБДУЛАХАТОВ
Баходир Шарифжонович

Масъуллар:
Профессор,
МУҲАМЕДОВА
Муяссар Гафурджановна.
PhD ГАНИЕВ Б.С.

Ўзбекистон ҳарбий тиббиёти
илмий-амалий журнали Ўзбекистон
Республикаси Президенти
Администрацияси хузуридаги Ахборот
ва оммавий коммуникациялар
агентлигида 2022 йил 5 августдаги
1691-сонли гувоҳнома билан рўйхатга
олинган.

Таҳририят манзили:
Тошкент шаҳри,
Зиёлилар кўчаси, 4-уй
Телефонлар: (71) 262-42-41

Таҳрир хайъати:
Т.ф.д., проф. Асадов Д.А.
Т.ф.д., проф. Валиев Э.Ю.
Т ф д проф. Акилов Х.А.
Т.ф.д., доц Миррахимова С.Ш.
Т.ф.д., Бозорова С.А.
Т.ф.д., доц. Расулова З.Д.
Т.ф.д. доц. Куртиева Ш.А.
Т.ф.д., доц. Талипова Ю.Ш.
Т.ф.д. доц. Раимкулова Н.Р.
PhD, Файзиева Д.Б.
PhD, доц. Азизова Ф.Ф.
PhD, т/х подполковниги
Қутлиев Ж.А.
PhD, доц. Нуралиева Д.М.
PhD, т/х., полковниги
Расулов У.А.
PhD Ганиев Б.С.
Т.ф.н., Рахимов А.Ф.
Т.ф.н., Атамуродов Ш.И.
PhD Буранкулова Н.М.
PhD Пулатова З.А.

Дизайнер:
Фахриддин РАҲИМОВ

Таҳририятига юборилган
мақола ва қўлёзмаларда берилган
маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва
ишончлилиги учун
тўлиқ жавобгарликни муаллифлар
ўз зиммасига олади.

Журнал 3/3 .2023 йилда босмаҳонага
топширилди.
Қоғоз бичими 60x84 1/8.
Офсет усулида босилди.
Шартли 6,75 босма табок.
“Ўзбекистон Республикаси Ҳарбий тиббиёт
академияси”нинг босмаҳонасида чоп этилди.

ВИСЦЕРАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Мамажонова З.Ш., Ахмедова Ш.У., Эгамбердиева Д.А.
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Резюме. Висцеральное ожирение является важным фактором риска кардиометаболических нарушений у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС). В исследовании проанализированы клинико-демографические данные 60 пациентов, разделенных на группы с висцеральным ожирением (ВО) и без него. Установлено, что у пациентов с ВО чаще наблюдаются артериальная гипертензия, инфаркт миокарда, многососудистое поражение коронарных артерий и кальциноз. Полученные данные подчеркивают необходимость интенсивного наблюдения и коррекции факторов риска у пациентов с ВО для профилактики сердечно-сосудистых осложнений.

Summary. Visceral obesity is an important risk factor for cardiometabolic disorders in patients with coronary artery disease (CAD). This study analyzed the clinical and demographic data of 60 patients, divided into groups with and without visceral obesity (VO). It was found that patients with VO more frequently had arterial hypertension, myocardial infarction, multivessel coronary artery disease, and calcinosis. The findings emphasize the need for intensive monitoring and risk factor correction in patients with VO to prevent cardiovascular complications.

Резюме. Висцерал семизлик коронар юрак касаллиги (КЮК) бўлган беморларда кардиометаболик бузилишлар учун муҳим хавф омили ҳисобланади. Ушбу тадқиқотда висцерал семизлик (ВС) ва ундан холи бўлган 60 нафар беморнинг клиник ва демографик маълумотлари таҳлил қилинди. ВСга эга бўлган беморларда артериал гипертензия, миокард инфаркти, кўп томирли коронар артерия касаллиги ва кальциноз каби ҳолатлар кўпроқ учрагани аниқланди. Натижалар ВСга эга беморларда юрак-кон томир асоратларини олдини олиш учун интенсив назорат ва хавф омилларини тузатиш зарурлигини таъкидлайди.

Введение

Висцеральное ожирение (ВО) представляет собой значимый фактор риска для сердечно-сосудистых заболеваний, включая артериальную гипертензию, инфаркт миокарда и многососудистое поражение коронарных артерий. Согласно данным многочисленных исследований, ВО оказывает негативное влияние на метаболические процессы и способствует развитию атеросклероза и его осложнений. Висцеральный жир, в отличие от подкожного, характеризуется выраженной метаболической активностью, что приводит к хроническому воспалению и нарушению липидного обмена, усиливая кардиоваскулярные риски. Настоящее исследование направлено на изучение клинико-демографических характеристик и степени поражения коронарных артерий у пациентов с висцеральным ожирением и без него, а также на анализ связи между ВО и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Цель исследования. Изучить особенности клинического течения и поражения коронарных артерий у пациентов с висцеральным ожирением,

определить степень атеросклеротических изменений и оценить влияние ВО на риск сердечно-сосудистых осложнений.

Материалы и методы. Исследование проводилось среди 60 пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), которые были разделены на две группы: пациенты с висцеральным ожирением ($n=30$) и пациенты без висцерального ожирения ($n=30$). Всем пациентам было проведено полное клинико-демографическое обследование, включающее оценку уровня дислипидемии, наличие артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности (ХСН), стенокардии, а также определение функциональных классов ИБС. Кроме того, были изучены данные о поражении коронарных артерий, липидном профиле и наличии кальциноза коронарных артерий.

Результаты. Пациенты обеих групп имели схожие показатели возраста и пола. Средний возраст пациентов с ВО составил 60 лет, без ВО — 59 лет. В группе с ВО наблюдалась немного большая частота дислипидемии (5,3 против 5,1 в группе без ВО) и курения (24% против 16%).

Таблица 1.

Клинико-демографическая характеристика обследованных больных.

Показатель	Пациенты с ВО (n=30)	Пациенты без ВО (n=30)
Дислипидемия	5,3	5,1
Мужчины %	27 (92.5)	28 (93)
Возраст, лет	60	59
Курение абс %	30 (24)	30 (16)

Анализ показателей ИМТ по ВОЗ демонстрирует, что пациенты с ВО чаще имеют умеренные формы ожирения (I и II степени), что требует ранней диагностики и активного вмешательства для профилактики прогрессирования ожирения и ассоциированных с ним сердечно-сосудистых рисков.

Таблица 2.

Распределение пациентов по индексам массы тела (ИМТ) в соответствии с рекомендациями ВОЗ (1997)

В соответствии с рекомендациями ВОЗ (1997) интерпретация показателей ИМТ:	Основная группа пациенты с ВО (n=30)	Контрольная группа пациенты без ВО (n=30)
Норма (%)	1(3)	0(0)
Избыточная масса тела (состояние, предшествующее ожирению) (%)	12 (40)	4 (13)
Ожирение 1-й степени(%)	11 (37)	14 (47)
Ожирение 2-й степени(%)	5 (17)	12 (40)
Ожирение 3-й степени(%)	0(0)	0(0)

У пациентов с ВО значительно чаще наблюдалась артериальная гипертензия (95% против 5%) и инфаркт миокарда в анамнезе (30% против 12%). ХСН II функционального класса также была распространена среди пациентов с ВО (44%), тогда как в контрольной группе она отсутствовала. Эти данные подтверждают более тяжелое течение сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с висцеральным ожирением.

Таблица 2

Клинико-anamnestическая характеристика обследованных больных

Артериальная гипертензия %	95 (58)	5 (2)
ИМ в анамнезе, n (%)	30 (12)	70 (48)
ХСН в анамнезе, n (%)	37,5 (15)	62,5 (45)
ХСН I ФК, n (%)	0 (0)	0(0)
ХСН II ФК, n (%)	60 (44)	0(0)
ХСН III ФК, n (%)	2,5 (1)	0(0)
ХСН IV ФК, n (%)	0 (0)	0 (0)
Отягощенный семейный анамнез ИБС абс %	75 (50)	25 (10)
ОНМК, ТИА в анамнезе ИБС абс %	92,5 (57)	7,5 (3)

Большинство пациентов с ВО имели стенокардию II функционального класса (86,6%), что указывает на более выраженные симптомы ИБС у данной группы. Случаи стенокардии III функционального класса наблюдались лишь у небольшого числа пациентов с ВО (1,8%), что может свидетельствовать о меньшей выраженности тяжелых форм заболевания в этой группе.



Таблица 3.

Распределение обследованных больных с ишемической болезнью сердца по функциональным классам.

Показатель	Пациенты с ВО (n=60)
Стенокардия I ФК, n (%)	3 (5)
Стенокардия II ФК, n (%)	52 (86,6)
Стенокардия III ФК, n (%)	1 (1,8)

Таблица 4.

Количественная характеристика поражения коронарных артерий у больных с верифицированной ИБС

Показатель	Пациенты с ВО (n=30), абс. (%)	Пациенты без ВО (n=30), абс. (%)
Однососудистое поражение КА, n (%)	5 (17)	12 (40)
Двухсосудистое поражение КА, n (%)	10 (33)	14 (47)
Многососудистое поражение КА, n (%)	15 (50)	4 (13)
Атеросклероз других бассейнов, n (%)	20 (67)	13 (43)

У пациентов с ВО чаще наблюдалось многососудистое поражение коронарных артерий (50% против 13% в контрольной группе). Двухсосудистое поражение также было более выражено у пациентов с ВО (33% против 47%). Эти данные подтверждают связь между ВО и выраженностью атеросклеротического поражения коронарных артерий.

Таблица

Степень кальциноза коронарных артерий у пациентов с и без висцерального ожирения

Показатель	Пациенты с ВО (n=30), абс. (%)	Пациенты без ВО (n=30), абс. (%)
Нет признаков кальциноза КА	0 (0)	6 (20)
Минимальный кальциноз КА	0 (0)	0 (0)
Средний кальциноз КА	4 (13,4)	7 (23)
Умеренный кальциноз КА	9 (30)	7 (23)
Массивный кальциноз КА	17 (56,6)	10 (34)

Пациенты с ВО значительно чаще имели признаки кальциноза коронарных артерий, причем массивный кальциноз встречался у 56,6% пациентов с ВО против 34% в контрольной группе. Отсутствие признаков кальциноза наблюдалось только у пациентов без ВО (20%). Эти данные подтверждают, что висцеральное ожирение является важным фактором, ускоряющим процесс кальцификации артерий.

Различия в уровнях холестерина между группами были незначительными. Однако для полного понимания липидного профиля требуется анализ дополнительных показателей, что позволит более точно оценить степень метаболических нарушений у пациентов с ВО.

Обсуждение

Полученные результаты подтверждают, что висцеральное ожирение оказывает значительное влияние на развитие и прогрессирование сердечно-сосудистых заболеваний. У пациентов с ВО наблюдается более высокая частота артериальной гипертензии, инфаркта миокарда и многососудистого поражения коронарных артерий. ВО способствует ускоренному развитию атеросклероза и кальциноза коронарных артерий, что увеличивает вероятность развития таких осложнений, как инфаркт миокарда.

Также следует отметить, что у пациентов с ВО наблюдается более выраженное течение ХСН и стенокардии, что требует более агрессивного подхода к лечению. Важным аспектом является контроль липидного профиля и снижение массы тела, что может значительно уменьшить риск сердечно-сосудистых событий у пациентов с ВО.

Таким образом, висцеральное ожирение связано с более высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний, включая артериальную гипертензию, инфаркт миокарда, многососудистое поражение коронарных артерий

и кальциноз. Пациенты с ВО имеют более выраженные клинические проявления ИБС и требуют более интенсивного мониторинга и лечения. Необходимо уделить особое внимание контролю за массой тела, коррекции метаболических нарушений и профилактике сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с висцеральным ожирением. Пациенты с висцеральным ожирением должны быть включены в программы по снижению массы тела для уменьшения риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Выводы.

Необходимо проводить регулярный мониторинг липидного профиля и уровня кальциноза коронарных артерий у пациентов с ВО для раннего выявления и профилактики осложнений.

Требуется дальнейшее исследование эффективности различных методов лечения у пациентов с висцеральным ожирением и сердечно-сосудистыми заболеваниями для оптимизации терапии.

Alberti, K.G., Eckel, R.H., Grundy, S.M., et al. (2009). Harmonizing the Metabolic Syndrome. *Circulation*, 120(16), 1640-1645. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644>

Després, J.P. (2012). Body Fat Distribution and Risk of Cardiovascular Disease: An Update. *Circulation*, 126(10), 1301-1313. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.067264>

Klein, S., Allison, D.B., Heymsfield, S.B., et al. (2007). Waist Circumference and Cardiometabolic Risk: A Consensus Statement From Shaping America's Health. *Obesity*, 15(5), 1061-1067. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.632>

Eckel, R.H., Grundy, S.M., Zimmet, P.Z. (2005). The Metabolic Syndrome. *Lancet*, 365(9468), 1415-1428. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)66378-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)66378-7)

Yusuf, S., Hawken, S., Ounpuu, S., et al. (2004). Obesity and the Risk of Myocardial Infarction in 27,000 Participants From 52 Countries: A Case-Control Study. *Lancet*, 364(9438), 937-952. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17082-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17082-0)

Pischon, T., Boeing, H., Hoffmann, K., et al. (2008). General and Abdominal Adiposity and Risk of Death in Europe. *New England Journal of Medicine*, 359(20), 2105-2120. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0801891>

Van Gaal, L.F., Mertens, I.L., De Block, C.E. (2006). Mechanisms Linking Obesity With Cardiovascular Disease. *Nature*, 444(7121), 875-880. <https://doi.org/10.1038/nature05487>

Neeland, I.J., Ross, R., Després, J.P., et al. (2019). Visceral and Ectopic Fat, Atherosclerosis, and Cardiometabolic Disease: A Position Statement. *Lancet Diabetes & Endocrinology*, 7(9), 715-725. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(19\)30084-1](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30084-1)

Kannel, W.B., D'Agostino, R.B., Cobb, J.L. (1996). Effect of Weight on Cardiovascular Disease. *American Journal of Clinical Nutrition*, 63(3), 419S-422S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/63.3.419S>

National Cholesterol Education Program (NCEP). (2002). Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) Final Report. *Circulation*, 106(25), 3143-3421. <https://doi.org/10.1161/circ.106.25.3143>

Fox, C.S., Massaro, J.M., Hoffmann, U., et al. (2007). Abdominal Visceral and Subcutaneous Adipose Tissue Compartments: Association With Metabolic Risk Factors in the Framingham Heart Study. *Circulation*, 116(1), 39-48. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.675355>

Després, J.P., Lemieux, I. (2006). Abdominal Obesity and Metabolic Syndrome. *Nature*, 444(7121), 881-887. <https://doi.org/10.1038/nature05488>

Katzmarzyk, P.T., Reeder, B.A., Elliott, S., et al. (2006). Body Mass Index and Risk of Cardiovascular Disease, Cancer and All-Cause Mortality. *Canadian Journal of Public Health*, 97(1), 16-22. <https://doi.org/10.1007/BF03405232>

Poirier, P., Giles, T.D., Bray, G.A., et al. (2006). Obesity and Cardiovascular Disease: Pathophysiology, Evaluation, and Effect of Weight Loss. *Circulation*, 113(6), 898-918. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.171016>

Grundy, S.M., Cleeman, J.I., Daniels, S.R., et al. (2005). Diagnosis and Management of the Metabolic Syndrome: An American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. *Circulation*, 112(17), 2735-2752. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.169404>

Hotamisligil, G.S. (2006). Inflammation and Metabolic Disorders. *Nature*, 444(7121), 860-867. <https://doi.org/10.1038/nature05485>

Wang, Y., Rimm, E.B., Stampfer, M.J., et al. (2005). Comparison of Abdominal Adiposity and Overall Obesity in Predicting Risk of Type 2 Diabetes Among Men. *American Journal of Clinical Nutrition*, 81(3), 555-563. <https://doi.org/10.1093/ajcn/81.3.555>

Kahn, S.E., Hull, R.L., Utzschneider, K.M. (2006). Mechanisms Linking Obesity to Insulin Resistance and Type 2 Diabetes. *Nature*, 444(7121), 840-846. <https://doi.org/10.1038/nature05482>

Ferrannini, E., Natali, A. (2005). Essential Hypertension, Metabolic Disorders, and Insulin Resistance. *American Journal of Hypertension*, 19(5), 65S-70S. <https://doi.org/10.1016/j.amjhyper.2005.07.019>

Ruderman, N.B., Schneider, S.H., Berchtold, P. (1981). The "Metabolically Obese" Normal-Weight Individual. *American Journal of Clinical Nutrition*, 34(8), 1617-1621. <https://doi.org/10.1093/ajcn/34.8.1617>



Turli yoshdagi kalamushlarni etil spirti bilan o'tkir zaxarlaganda o'n ikki barmoq ichak bukilma sohasidagi shilliq qavatining morfologik va morfometrik xususiyatlari	154
Каламушлар буйрак паренхимасига энергетик ичимликнинг 3 ой таъсиридаги ўзгаришларини олдини олиш учун қовок уруғи мойининг химоявий ролини баҳолаш	159
Аллергик ринит жигарни сурункали диффуз касалликлари билан кечганда даволаш тактикаси	162
Морфологические изменения внутренних органов при воздействии гербицидов и других химических веществ (обзор литературы).	167
Rinosinusitlarni zarchava dorivor o'simligi yordamida davolash	172
Эффективность фитотерапевтического лечения острых риносинуситов	177
Озик-овкатда қўлланиладиган алюминий оксид (e-173) таъсирида ўпка морфологик ўзгаришларининг иммуногистокимёвий таҳлили	181
Оптимизация комплексного лечения хронического аденоидита у детей	185
Mundarija	
Сравнительная эффективность диетотерапии с регулярными физическими нагрузками у больных с нжбп и ожирением	190
Биохимические показатели больных с нжбп и результаты лечения.	192
Long-term effects of exercise training on quality of life in patients with chronic heart failure	195
Creation of mathematical models of forecasting and the role of p-selectin in the formation and progression of chronic kidney disease	197
Yondosh o'pka gipertenziyasi bo'lgan gemodializda bo'lgan bemorlarda «quruq vazn»ga erishish xususiyatlari	200
Yondosh o'pka gipertenziyasi bo'lgan gemodializda bo'lgan bemorlarda «quruq vazn»ga erishish xususiyatlari	203
Синдиализ гипотония бўлган беморларда юрак функционал ҳолатининг ўзига ҳослиги	206
Особенности течения кардиоваскулярной патологии у женщин менопаузального периода с остеопенией и остеопорозом	211
Psycho-emotional state of women with arterial hypertension in climacteric period	215
Клинико-функциональное состояние пациентов с хол и фибрилляцией предсердий	220
Изучение взаимосвязь висцерального ожирения и коронарного кальциноза	222
Висцеральное ожирение как фактор кардиометаболического риска у пациентов с ишемической болезнью сердца	225
Резали гемодиализдаги беморларда уткир ва сурункали патофизиологик ўзгаришлар	229
Гемодиализ-ассоциированный ренокардиальный синдром и тактика введение больных	235
Кисты почек у детей	241
Возможности консервативной терапии больных сахарным диабетом и артериальной гипертензией	245
Поражения малых дыхательных путей у пациентов с хол	249
Механизмы развития, причины резистентной артериальной гипертензии (Литературный обзор)	253
Arterial hypertension and chronic obstructive pulmonary disease -problems of choice of therapy.	257
Предикторы развития интрадиализной гипотензии (Литературный обзор)	260
Предикторы развития интрадиализной гипотензии (литературный обзор)	262
Recommendations on competence assessment and improvement of medical examination processes for professional military service in the armed forces	265
Ревматик иситма касаллигининг клиник-диагностик кўрсаткичлари ва кечиш хусусиятлари (Адабиётлар шарҳи)	268
Сравнительная характеристика оказания квалифицированной и специализированной хирургической помощи при огнестрельных ранениях груди мирного времени	271
Хирургическая помощь на этапах медицинской эвакуации при огнестрельных ранениях груди: Ошибки и осложнения	274
Taktik tibbiy ta'yorgarlik bo'yicha tungi mashg'ulotlarni tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari.	278
Ҳарбий хизматчилани ватанпарварлик руҳида тарбиялашда миллий кадриятларимизнинг ўрни	281
Сравнительный анализ комплексной нейростимуляции синдрома сухого глаза при ювенильной глаукоме фоне миопии	283
Роль ультразвуковой диагностики поджелудочной железы при COVID-19 инфекции	286
Организация хирургической службы военного госпиталя во время пандемии COVID-19.	291
Oliy harbiy ta'lim muassasalari kursantlarida professionallik kompetensiyasini rivojlantirishning nazariy asoslarini takomillashtirishda interfaol metodlarning o'rni	296
Мактаб ўқувчиларида комат бузулишининг олдини олиш учун гигиеник таъсиялар	299
Мониторинг здоровья работников предприятия по производству азотных минеральных удобрений	304
Значение препарата стрептокиназы при осложненных коагулопатиях у больных с коронавирусной инфекцией (литературный обзор)	307
O'z bo'y'i barobaridan va balandlikdan yiqilishlarda bolalardagi jarohatlanishlarning o'ziga hos xususiyatlari	313