ДИНАМИКА ПАРАМЕТРОВ СЕРДЕЧНОЙ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ИБС ПОСЛЕ АКШ

Мирзаев Мирзо Кахорович

Самаркандский государственный медицинский университет кафедра внутренних болезней и кардиологии №2

Самарканд, Узбекистан

Аннотация: В настоящее время распространенным методом диагностики ишемической болезни сердца является коронароангиография, инвазивная операция, которая считается «золотым стандартом» диагностики ишемической болезни сердца.

Цель исследования: оценка степени поражения коронарных артерий у больных, направленных на экстренное и плановое аортокоронарное шунтирование. Результаты проведенного исследования показало, что из всех изученных нами факторов риска артериальная гипертензия, тревожность, гиперурикемия, гиперхолестеринемия показали взаимосвязь с количеством поражений коронарных артерий.

Ключевые слова: коронароангиография, артериальная гипертензия, гиперурикемия, тревожность, аортокоронарное шунтирование

Annotation: Currently, a common method of diagnosing coronary heart disease is coronary angiography, an invasive operation that is considered the "gold standard" for diagnosing coronary heart disease.

The aim of the study was to assess the degree of damage to the coronary arteries in patients referred for emergency and planned coronary artery bypass grafting. The results of the study showed that of all the risk factors studied by us, arterial hypertension, anxiety, hyperuricemia, hypercholesterolemia showed a relationship with the number of lesions of the coronary arteries.

Keywords: coronary angiography, arterial hypertension, hyperuricemia, anxiety, coronary artery bypass grafting

Annotatsiya: hozirgi vaqtda koronar arteriya kasalligini tashxislashning keng tarqalgan usuli koronar angiografiya bo'lib, koronar arteriya kasalligini tashxislashning "oltin standarti" hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi: shoshilinch va rejalashtirilgan koronar arteriya bypassiga yo'naltirilgan bemorlarda koronar arteriyalarning shikastlanish darajasini baholash. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, biz o'rgangan barcha xavf omillari orasida arterial gipertenziya, tashvish, giperurikemiya, giperkolesterolemiya koronar arteriya lezyonlari soni bilan bog'liqligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: koronar angiografiya, arterial gipertenziya, giperurikemiya, tashvish, koronar arteriya bypass grefti

Введение

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одной из основных причин смертности населения развитых стран. По сводным данным, ежегодно она уносит жизни более 2,5 млн. жителей планеты, причем более одной трети из них – люди трудоспособного возраста. В последние годы достигнуты значительные успехи в борьбе с этимзаболеванием. Существуют различные методы лечения коронарной

ISSN 3030-3907

болезни сердца (КБС) такие как консервативные, малоинвазивные, инвазивные. Одним из эффективных инвазивных методов лечения КБС является аортокоронарное шунтирование. Аортокоронарное шунтирование (АКШ) это стандартная операция, выполняемая уже более 50 лет, однако кардиохирурги сталкиваются с новыми проблемами. Современный стиль жизни и прогрессирующее старение населения приводит к увеличению рисков для пациентов с АКШ, страдающих множеством сопутствующих заболеваний

Цель исследования: оценка степени поражения коронарных артерий у больных у больных, направленных на экстренное и плановое аортокоронарное шунтирование.

Материалы и методы исследования: Исследование проводилось в рентгенохирургической операционной, оснащенной ангиокардиографической установкой "SIEMENS ARTIS ZEE ECO" (ГЕРМАНИЯ). Ангиометрические и морфометрические расчеты проводились с помощью компьютерных программ, встроенных в систему. Пунктировали артерии левого предплечья путем пункции по методу С. Сельдингера под местной анестезией (Sol. Novocaini hydrochloridi 0,25% ─ 20 мл).

Хранение и первичная обработка данных проводились в базе данных Microsoft Excel 2010 с использованием программы Statistica 10. Данные выражали следующим образом: среднее значение (M) ± стандартное отклонение (m). Для определения статистической значимости различий непрерывных величин между двумя группами в зависимости от типа распределения использовали t-тест Стьюдента (при параметрическом распределении). Для 3 и более групп проводился тест ANOVA.

Результаты исследования: на базе Самаркандского регионального филиала Республиканского научно-практического центра кардиологии были отобраны 109 больных с ишемической болезнью сердца. После поступления в стационар больным с нестабильной стенокардией была проведена диагностическая коронарная ангиография. Пациенты в зависимости от получаемого метода лечения были разделены на две группы: 1-я группа больных получала экстренное АКШ(ЭАКШ), 2-я группа получала плановое АКШ (ПАКШ). Для диагностирования локализации и степени поражения КА нами было проведено коронарная ангиография путем катетеризации бедренной артерии (25,2%) и лучевой артерии (74,8%). Поражение одной КА не было выявлено ни у одного больного, поражение двух КА у 6 (11,1%) больных первой группы и у 8 (14,5%) больных второй группы. Поражение трех КА было выявлено у 29 (53,7%) больных первой группы и у 26 (47,3%) больных второй группы, поражение более 3-х КА были выявлены у 19 (35,2%) больных первой группы и у 21 (38,2%) больных (Рис.1.).

ISSN 3030-3907

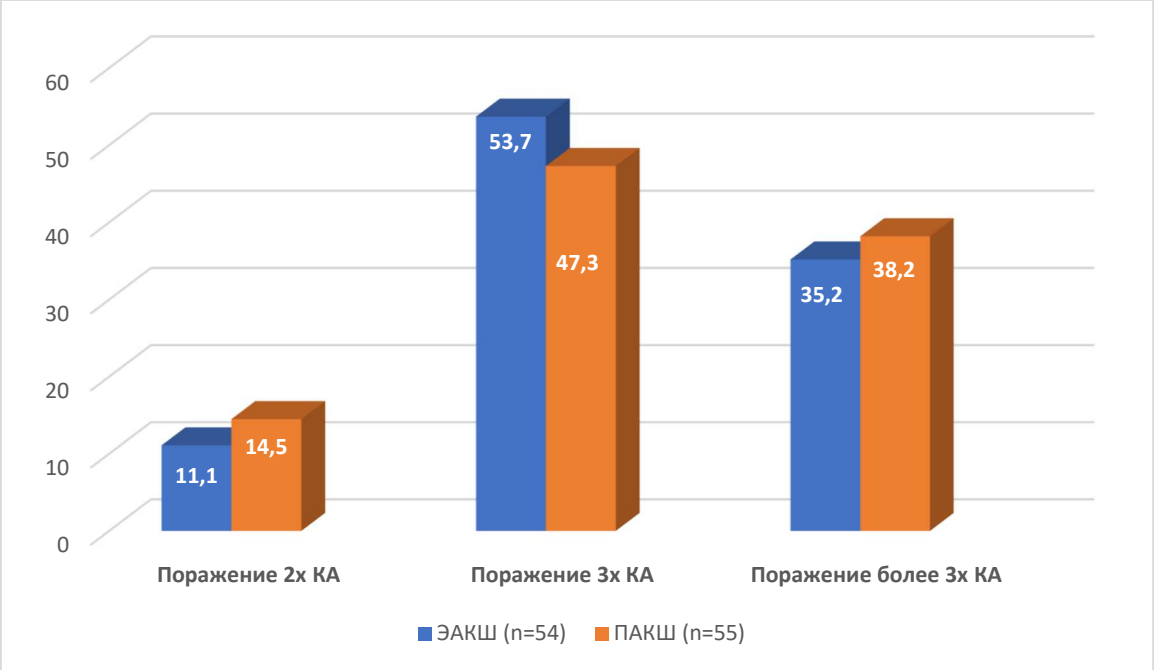


Рисунок 1. Распределение больных по числу поражений коронарных артерий.

Выраженный кальциноз наблюдался у 79 (72,4%) пациентов из 109 исследуемых. В 1-й группе – 41 (75.9%) пациентов, во 2-й – 38 (69.1%) (Р >0,05 между 1-й и 2-й группами;). Умеренный кальциноз коронарных сосудов наблюдался у 30 (27,6%) пациентов из 109 исследуемых. В 1-й группе – 13(24,1%) пациентов, во 2-й – 17 (30,9%), Таким образом, кальциноз коронарных артерий наблюдался у всех пациентов, но наиболее выраженный кальциноз зарегистрирован в 1-й группе пациентов (Р <0,05), что свидетельствует о выраженном поражении коронарных артерий что и стало показанием для ЭАКШ.

Таблица-1.

Кальциноз КА среди больных ИБС получивших ЭАКШ и ПАКШ

	ЭАКШ(n=54)	ПАКШ(n=55)	Все пац-ты(n=109)
Выраженный кальциноз коронарных артерий	41 (75.9%)	38(69,1%)	79(72,4%)
Умеренный кальциноз коронарных артерий	13(24,1%)	17(30,9%)	30(27,6%)
Диффузное поражение коронарного русла	36(66,7%)	42(76,4%)	78(71.5%)
Гемодинамическое значимое поражение левой коронарной артерии (ЛКА)	47(87.03%)	49(89.1%)	96(88%)
Гемодинамическое значимое поражение правой коронарной артерии (ПКА)	18(33.4%)	15(27.2%)	33(30.3%)

Нужно отметить, при исследование пораженных ветвей КА среди первой группы было выявлено, что поражение передней межжелудочковой

ISSN 3030-3907

артерии (ПМЖА) встречалось больше всех и было выявлено у 29 (53,7%) больных НС, поражение правой КА было обнаружено у 18 (33,3%) больных, тогда как поражение ЛКА всего было обнаружено у 8 (14,8%) больных, поражение диагональной ветви (ДГВ) также часто встречалось и было выявлено у 16 (29,6%) больных, поражение огибающей ветви встречалось у 12 (22,2%) больных, ветви тупого края у 10 (18,5%) больных, и у 4 (7,4%) больных поражение задней межжелудочковой артерии (Рис.2.).

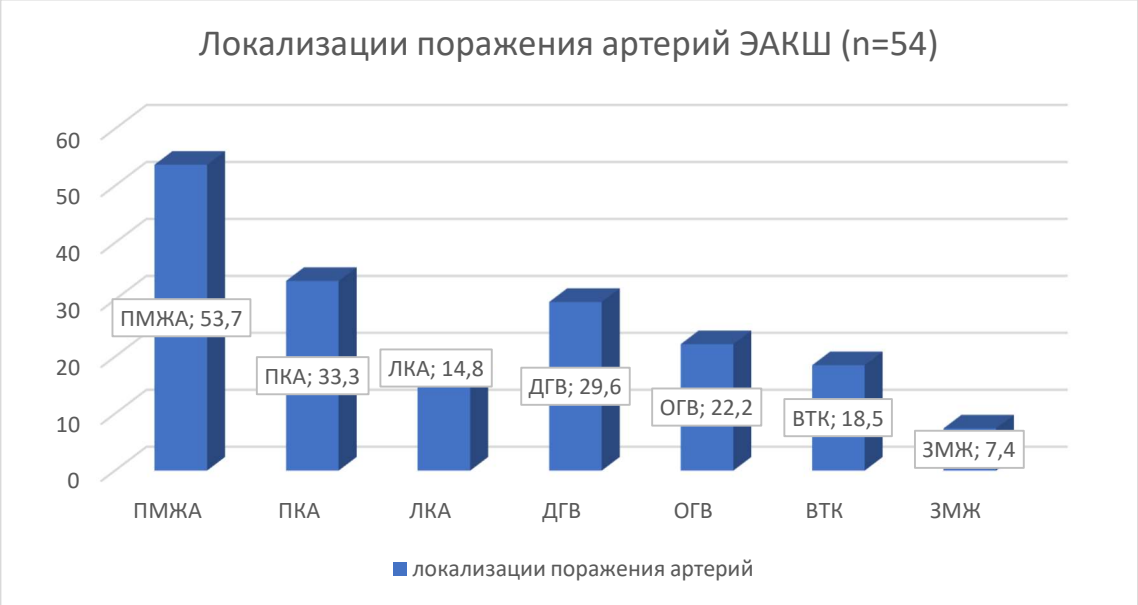


Рисунок 2. Локализации поражения КА ЭАКШ.

При исследование пораженных ветвей КА среди второй группы было выявлено, что поражение передней межжелудочковой артерии (ПМЖА) было выявлено у 34 (61.8%) больных НС, поражение правой КА было обнаружено у 15 (27.2%) больных, поражение ЛКА было обнаружено у 16 (29,1%) больных, поражение диагональной ветви (ДГВ) было выявлено у 18 (32,7%) больных, поражение огибающей ветви встречалось у 17 (30,9%) больных, ветви тупого края у 11 (20.0%) больных, и у 12 (21,8%) больных поражение задней межжелудочковой артерии (Рис.2.).

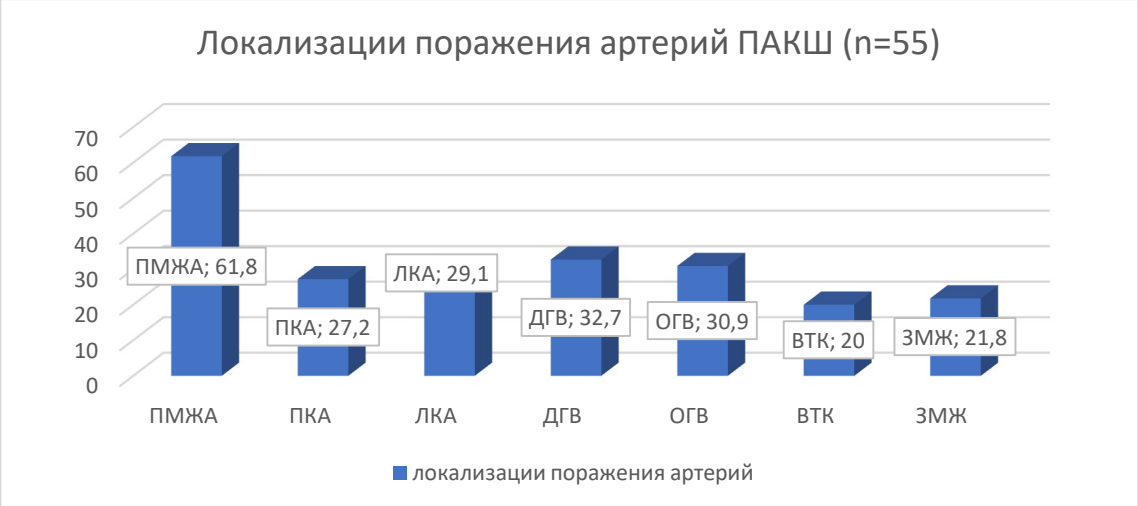


Рисунок 3. Локализации поражения КА ПАКШ.

ISSN 3030-3907

Таким образом, наиболее уязвимыми коронарными артериями оказались ПМЖКА, правая КА, диагональные и циркумфлекторные артерии.

Для выявления взаимосвязи поражения КА и выбором метода лечения мы решили рассмотреть модифицированные и немодифицированные факторы риска прогрессирования ИБС среди данных больных.

Таблица 2.

Распространенность факторов риска в группах больных, которым были назначены экстренное и плановое АКШ

Фактор риска	ЭАКШ, n=54	ПАКШ, n=55	P
Мужчины	28 (51,8%)	28 (50,9%)	0,405
Возраст (лет)	61,4±11,13***	63,1±10,98	<0,001
Гиперхолестеринемия	41 (75,9%)	37 (67,2%)	0,241
Арт. гипертензия	38 (70,4%)*	29 (52,7%)	0,022
Сахарный диабет	14 (25,9%)	7 (12,7%)	0,411
Ожирение	29 (53,7%)	23 (41,8%)	0,362
Гиперурикемия	29 (53,7%)***	21 (38,1%)	<0,001
Курение	11 (20,3%)***	8 (14,5%)	<0,001
Отягощ. наследств.	30 (55,5%)	24 (43,7%)	0,143
Низкая физ.активность	24 (44,5%)	18 (32,7%)	0,295
Число сочетающихся ФР	4,6±1,2***	3,2±1,5	<0,001

Примечание: *P<0,05, **P<0,01, **P<0,001-достоверность различий между группами больных НС.

В таблице 2. представлены данные сравнительного анализа между пациентами с НС и получивших ЭАКШ и НС, которые получили ПАКШ, соответственно. Как видно, частота встречаемости мужского пола была выше среди пациентов с ЭАКШ 51,8% против 50,9% соответственно, но различия были достоверно незначимыми (p=0,405). Кроме того, не было выявлено значимой ассоциации ЭАКШ с такими факторами риска, как сахарный диабет (p=0,41), ожирение (p=0,36), семейный анамнез (p=0,14) и гиподинамия (p=0,29). Статистически значимые показатели были выявлены при сравнении артериальной гипертензии (p=0,022), общего холестерина (p<0,001), уровня мочевой кислоты в крови (p<0,001), курения (p<0,001) и частоты встречаемости сочетания факторов риска (p>0,001). Несмотря на отсутствие достоверности, ожирение часто встречалось у пациентов получавших ЭАКШ - в 53,7% случаев, хотя в группе пациентов получавших ПАКШ оно также не было редкой находкой и составило 41,8%. Также были выявлены статистически значимые показатели гиперхолестеринемии (p<0,001) и бессимптомной гиперурикемии (p<0,001), что согласуется с ранее проведенными исследованиями. Уровень общего холестерина был несколько выше у пациентов с ЭАКШ, в отличие от пациентов получавших ПАКШ, и составил 6,9±1,88 ммоль/л.

ISSN 3030-3907

При изучении среднего уровня артериального давления среди пациентов с получавших ЭАКШ и ПАКШ были выявлены статистически незначимые показатели, но, тем не менее, среди пациентов с ЭАКШ средний уровень артериального давления был выше, чем среди пациентов получавших ПАКШ, 151,2±25,12 мм. рт. ст. и 140,5±28,34 мм. рт. ст., соответственно (p>0,232).

Таким образом, ишемическую болезнь сердца рассматривалась как проявление сложной комбинации 4-х и более факторов риска (21,8% - курение, 47,5%- малоподвижный образ жизни, 71,1%-гиперхолестеринемия, 53,0% - гиперурикемия, 68,8%-артериальная гипертензия). Изолированная гиперхолестеринемия сама по себе не способна влиять на развитие ишемической болезни сердца, но при сочетании её с курением, гиперурикемией и гипертонией может сыграть негативную роль, что определяет каскад патологических процессов и в итоге ведет к дестабилизации коронарной болезни.

Для выявления взаимосвязи между факторами риска и количеством пораженных коронарных артерий пациенты были разделены на 3 группы (n=109): 1 группа - поражение двух коронарной артерии (n=14); 2 группа - поражение трех КА (n=55); 3 группа - поражение трех и более КА (n=40).

При сравнение распространенности факторов риска и количества пораженных КА статистически значимая связь была при исследовании частоты встречаемости артериальной гипертензии (АГ). АГ была выявлена у 13 (11,9%) пациента 1-й группы, 19 (17,4%) пациентов 2-й группы и 35 (32,1%) пациента 3-й группы (рис.3.3.). Разница между 1-й и 2-й, 2-й и 3-й группами была статистически значимой (p=0.001 и p <0.01, соответственно).

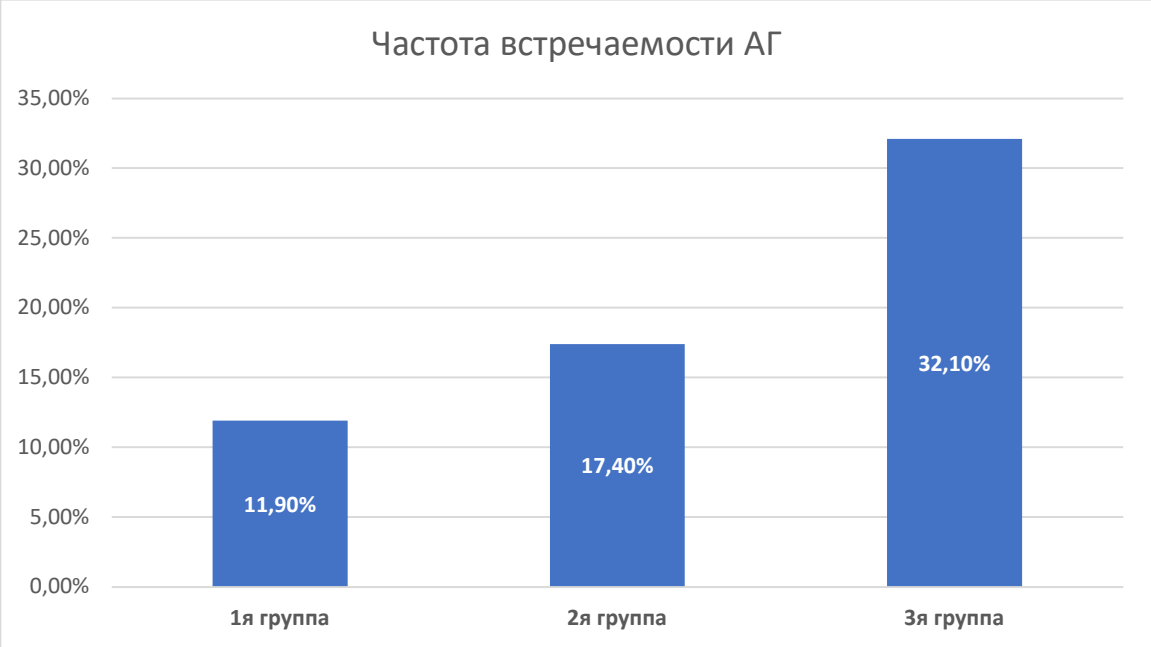


Рисунок 4. Частота встречаемости АГ среди в зависимости от количества поражений КА

При исследовании количества поражений КА с такими факторами риска, как мужской пол, курение и низкая физическая активность (p>0,05),

ISSN 3030-3907

значимых показателей выявлено не было. В отличие от вышеперечисленных факторов риска, сахарный диабет выявлялся значительно чаще у пациентов с многососудистым поражением коронарных артерий (5,2%, 6,9% и 13,3% соответственно). А также при исследовании частоты встречаемости тревожно-депрессивного синдрома среди пациентов 3 групп были выявлены статистически значимые показатели, которые составили 17,9%, 16,7% и 45,1% соответственно (рис.4.).

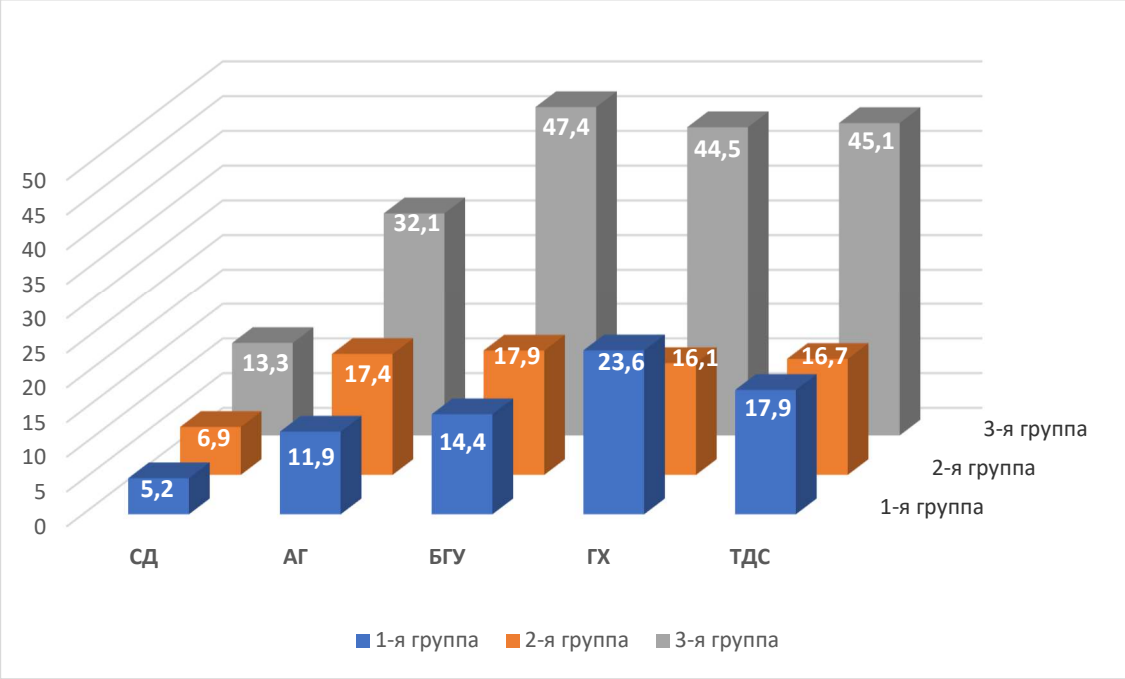


Рисунок 5. Частота встречаемости коморбидных состояний в зависимости от количества поражений КА.

Гиперхолестеринемия (ГХ) выявлялась значительно чаще, чем в других группах у пациентов с трехсосудистым поражением коронарных артерий и составила 44,5% (n=77), незначительная разница отмечена при сравнении пациентов 1-й и 2-й групп (рис.5.).

Выводы: Таким образом, в результате проведенного исследования было установлено, что из всех изученных нами факторов риска артериальная гипертензия, сахарный диабет, тревожно-депрессивный синдром, бессимптомная гиперурикемия, гиперхолестеринемия показали значимую взаимосвязь с количеством поражений коронарных артерий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Адаптация к интервальной гипоксии-гипероксии в реабилитации пациентов с ишемической болезнью сердца: переносимость физических нагрузок и качество жизни / А.Л. Сыркин [и др.] // Кардиология. - 2020 - №5. - С.10-16.

1. 2.Акатова Е.В. Пути снижения риска развития ишемической болезни сердца

2. на фоне метаболического синдрома / Е.В. Акатова, М.В. Мельник // Кардиология. - 2019 - №6. - С.84-88.

ISSN 3030-3907

3. 3.Алгоритм ведения пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца
4. и желудочковыми аритмиями высоких градаций / Е.А. Рыньгач [и др.] // Терапевтический архив. - 2019 - №1. - С.94-102.
5. 4.Алексеенко О.В. Возможности нутритивной коррекции гипергликемии при остром инфаркте миокарда / О.В. Алексеенко, В.М. Луфт // Лечащий Врач. – 2019 - №6. - С.52-55.
6. 5.Алехин М.Н. Проблемы и перспективы эхокардиографической оценки диастолической функции левого желудочка сердца / М.Н. Алехин // Кардиология.- 2019 - №1. - С.71-75.
7. 6.Алехин, М.Н. Значение эхокардиографии у пациентов с артериальной гипертензией / М.Н. Алехин // Кардиология. - 2020 - №1. - С.90-100.
8. 7.Аншелес, А.А. Современное состояние и перспективные технологии радионуклидной диагностики в кардиологии / А.А. Аншелес, И.В. Сергиенко, В.Б.Сергиенко // Кардиология. - 2021 - №6. - С.61-69.
9. 8.Балабуев С.Р. Стандарты диагностики и лечения в кардиологии / С.Р. Балабуев // Справочник врача общей практики. - 2019 - №2. - С.12-17.
10. 9.Баринов Э.Ф. Возможности управления ранним этапом воспаления и тромбообразования при различных сердечно-сосудистых заболеваниях / Э.Ф.Баринов // Кардиология. - 2019 - №2. - С.56-61.
11. 10.Беленков, Ю.Н. Тактика подбора антикоагулянтной терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий и ишемической болезнью сердца / Ю.Н. Беленков, Г.А. Шакарьянц, Н.В. Хабарова // Кардиология. - 2019 - №3. - С.43-52.

ISSN 3030-3907