

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА И КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Желтова И.Н., Сукманова И.А.

КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер», Барнаул, Россия, e-mail: akkd@list.ru

Известно, что существуют особенности факторов риска, клиники и течения острого инфаркта миокарда у мужчин и женщин в различных возрастных группах. Целью данного исследования явилась дифференцированная оценка факторов риска, клиники и течения острого инфаркта у мужчин и женщин пожилого возраста. Материалы и методы. В исследование включено 90 мужчин и женщин пожилого возраста с острым инфарктом миокарда. У всех пациентов были оценены клинико-anamnestические данные, показатели липидного, углеводного обмена, психосоматический статус с помощью известных опросников, сопоставлены данные Эхо-КГ, ХМЭКГ, КАГ. Результаты: Для женщин наиболее значимыми факторами риска развития инфаркта миокарда явились: абдоминальное ожирение, отягощенная наследственность, нарушения углеводного и липидного обмена, а также развитие клинической и субклинической депрессии. Для мужчин пожилого возраста – курение, избыточная масса тела, нарушения липидного обмена. Определено, что у женщин чаще встречается «атипичная» картина инфаркта миокарда, длительный анамнез ИБС, в большинстве случаев после ОИМ развивается хроническая сердечная недостаточность.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, факторы риска, гендерные различия, абдоминальное ожирение, инсулинорезистентность, дислипидемия, депрессия, гиподинамия.

GENDER FEATURES RISK FACTORS, CLINICAL AND HEMODYNAMIC CHARACTERISTICS OF ELDERLY PATIENTS IN WITH MYOCARDIAL INFARCTION

Zheltova I.N., Sukmanova I.A.

Regional state budgetary institution health care "Altai Regional Cardiology Dispanser", Russia, e-mail: akkd@list.ru

It is known that there are especially risk factors, and clinical course of acute myocardial infarction in men and women in different age groups. The purpose of this study was to differentiated risk assessment, clinics and acute myocardial flow in men and older women. Materials and methods. The study included 90 men and older women with acute myocardial infarction. All patients were assessed clinical and medical history, lipid, glucose metabolism, psychosomatic status by known questionnaires, the data are compared echocardiogram, HMEKG, coronary angiography. Results: For women, the most important risk factors for myocardial infarction were: abdominal obesity, family history, glucose and lipid metabolism, as well as the development of clinical and subclinical depression. For older men-smoking, overweight, lipid metabolism. It is determined that in women is more common "atypical" picture of myocardial infarction, long anamnesis coronary artery disease, in most cases after MI develop chronic heart failure.

Keywords: myocardial infarction, risk factors, gender differences, abdominal obesity, insulin resistance, dyslipidemia, depression, hypodynamia, hypertension.

Актуальность исследования: Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и острый инфаркт миокарда (ОИМ) остаются ведущими причинами заболеваемости и смертности в России, как у мужчин, так и у женщин. Результаты последних исследований пациентов с ОИМ (M D Flather, 2009, Michels MD, 2013, V.Vaccarino, MD, PhD; L. Parsons, 2009, D'Ascenzo F, Gonella A, 2011) указывают на различия в клинической картине, течении ИМ у мужчин и женщин в пожилом возрасте. Известно, что заболеваемость ИБС у женщин до 50-летнего возраста ниже, чем у мужчин. Первый ИМ женщины переносят в среднем на 9 лет позже, чем мужчины. Но после достижения 50-летнего возраста заболеваемость ИБС у женщин возрастает, достигая уровня

заболеваемости у мужчин, причем темпы роста сердечно-сосудистых заболеваний у женщин в последние годы превосходят таковые у мужчин [7]. В итоге, у женщин после 65 лет ИБС является основной причиной смертности. Кроме того, известно, что практически 80 % случаев развития ИМ случаются в пожилом возрасте. С целью определения оптимальной тактики ведения пациентов данной возрастной группы, улучшения лечебно-диагностического процесса, требуют углубленного изучения факторы риска, особенности клиники и течения ИМ у мужчин и женщин пожилого возраста. Получение новых данных является актуальным для возможности индивидуализировать лечение и методы профилактики ИМ.

Цель исследования – провести дифференцированную оценку факторов риска и клинико-гемодинамических параметров у мужчин и женщин с инфарктом миокарда пожилого возраста.

Материалы и методы: В исследование включено 90 пациентов с ОИМ в возрасте 60–74 лет (46 (51 %) мужчин и 44 (49 %) женщин), средний возраст которых составил $68,0 \pm 0,5$ лет. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от пола. Первую группу составили 46 мужчин пожилого возраста (средний возраст $66,2 \pm 0,7$ лет), вторую – 44 женщины данной возрастной группы (средний возраст $69,8 \pm 0,7$ лет). В исследование не включались пациенты с сахарным диабетом (СД) 1 типа, инсулинопотребным СД 2 типа, аутоиммунными, острыми инфекционными, онкологическими заболеваниями, лица с декомпенсированными заболеваниями щитовидной железы, тяжелыми нарушениями функции почек и печени. В группу контроля было включено 74 пациента (38 мужчин и 36 женщин) – средний возраст которых составил $63,4 \pm 0,6$ лет, не имеющих доказанную ИБС. Кроме оценки жалоб, анамнеза, объективного статуса всем пациентам проводились стандартные лабораторные исследования с определением уровня маркеров повреждения миокарда (тропонин I и МВ-КФК), показателей липидного обмена (ОХ, ТГ, ЛПНП, ЛПВП), углеводного обмена с оценкой уровня инсулина натощак и расчетом гликемического индекса HOMA-IR, определялся уровень высокочувствительного СРБ термоиммунотурбидиметрическим методом, NTPRO-BNP методом иммунофлюоресценции (набор VIOSITE). Неоднократно записывалась ЭКГ в 12-ти стандартных отведениях, проводилась ЭХО-КГ на аппарате Toshiba UTSN19C в течение 5 дней после госпитализации, холтеровское мониторирование ЭКГ, коронароангиография на аппарате GeneralElectric для оценки степени поражения коронарных артерий и возможного проведения ЧКВ.

Диагноз ИМ ставился на основании третьего универсального определения инфаркта миокарда согласно рекомендациям европейского общества кардиологов (ESC/АНА/ACC/WHF (2012 г.)) [4]. С помощью опросника, разработанного на базе московского государственного медико-стоматологического университета (К.Г. Гуревич, Е.Г. Фабрикант), оценивался уровень гиподинамии. Для определения уровня тревожности и депрессии был использован опросник

HADS. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью программы Statistica 6.1. Для оценки типа распределения признаков использовали показатели эксцесса и асимметрии, характеризующие форму кривой распределения. Распределение считали нормальным при значении данных показателей от -2 до 2. Значения непрерывных величин представлены в виде $M \pm m$, где M – выборочное среднее арифметическое и m – стандартная ошибка среднего. Значения качественных признаков представлены в виде наблюдаемых частот и процентов. В случаях нормального распределения, а также равенства выборочных дисперсий, для сравнения выборок использовали t-критерий Стьюдента. Равенство выборочных дисперсий оценивали по F-критерию Фишера. Для оценки временной динамики использовали линейный регрессионный анализ с расчетом коэффициента детерминации R^2 . В случае распределений, не соответствующих нормальному закону, а также при неравенстве дисперсий, использовали непараметрические U-критерий Манна-Уитни (для независимых выборок) и T-критерий Вилкоксона (для связанных выборок). Для сравнения частот качественных признаков использовали критерий χ^2 . Для выявления факторов риска (предикторов) развития ИМ использовали однофакторный и многофакторный логистический регрессионный анализ. Уровень статистической значимости при проверке нулевой гипотезы принимали соответствующий $P < 0,05$. Во всех случаях использовали двусторонние варианты критериев. При сравнении нескольких групп между собой использовали поправку Бонферрони на множественность сравнений. Обработку и графическое представление данных проводили с помощью компьютерных программ и Excel 2007.

Полученные результаты и их обсуждение

Средний возраст обследованных мужчин с ИМ составил $66,2 \pm 0,8$ лет, женщин – $69,9 \pm 0,7$ лет ($p = 0,0005$), что свидетельствует о том, что женщины пожилого возраста, госпитализированные с ИМ, были несколько старше мужчин (табл. 1). Инфаркт миокарда с формированием зубца Q диагностирован у 49 (64,4 %) пациентов, среди них было 29 (63 %) мужчин и 29 (65,9 %) женщин пожилого возраста. Признаки острой сердечной недостаточности (Killip I) отсутствовали у большинства пациентов (78,3 % мужчин и 81,8 %) женщин; у 10,8 % мужчин и 5 (11,4 %) женщин диагностирована ОСН в стадии Killip II (влажные хрипы в нижней половине легочных полей), у 2,2 % мужчин и 2,6 % женщин ОИМ осложнился развитием отека легких (Killip III), а у 4-х (8,7%) мужчин и 2-х (4,5%) женщин кардиогенным шоком ($p = 0,9$) с благоприятным исходом. У всех обследованных пациентов при поступлении был определен уровень NT-proBNP как маркера развития ОСН, его средние показатели в обеих группах оказались выше нормы, но не различались между собой, вероятно, за счет примерно одинакового количества пациентов с ОСН (у мужчин уровень NT-proBNP составил $1882,7 \pm 50,3$ пг/мл, у женщин – $855,1 \pm 47,6$ пг/мл ($p = 0,2$)). Инфаркт миокарда передней локализации был

диагностирован у 19 (34,1 %) мужчин и у 16 (36,4 %) женщин, задней – у 23 (50 %) мужчин и 21 (47,7 %) женщины соответственно, у 4 (8,7 %) из обследованных мужчин и 6 (13,6 %) женщин диагностирован ИМ без уточнения локализации. При поступлении части пациентам проводились различные методы реперфузионной терапии. ЧКВ со стентированием инфаркт зависимой артерии (ИЗА) проведено у 16 (34,8±7,0 %) пациентов первой группы и у 20 (45,5±7,5 %) – второй, (p=0,2). Тромболитическая терапия (ТЛТ) проведена 4 (8,7±4,1 %) пациентам первой группы и 6 (13,6±5,2 %) второй – (p=0,68). По разным причинам 25 (54,3±7,3 %) мужчинам и 20 (45,5±7,5 %) женщинам реперфузионная терапия не проводилась, (p=0,5). По данным коронароангиографии (КАГ) у большинства пациентов пожилого возраста – 25 (54,3±7,3 %) мужчин и у 20 (45,5±7,5 %) женщин был выявлен многососудистый характер поражения коронарных артерий, что является характерным для пациентов данной возрастной группы и явилось причиной не проведения ЧКВ. На основании данных анамнеза выявлено, что стенокардия напряжения предшествовала ИМ у 10 (21,7±6 %) мужчин и у – 27 (61,4±7,3 %) обследованных женщин, (p=0,0004). «Атипичная» клиника ИМ имела у 2 (4,3±2,9 %) мужчин и 9 (20,5±6 %) женщин, (p=0,0004), а ранняя постинфарктная стенокардия выявлена у 11 (23,9±6,3 %) мужчин и у 6 (13,6±5,2 %), p=0,8 обследованных женщин. Переход острой сердечной недостаточности в хроническую (ХСН) диагностирован у 7 (15,2±5,3 %) мужчин и у 15 (34,1±7,1 %) женщин, (p=0,05) пожилого возраста (см. табл. 1).

Таблица 1

Клиническая характеристика пациентов

	Мужчины пожилого возраста (n=46)	Женщины пожилого возраста (n=44)	P
Средний возраст	66,2±0,7 лет	69,8±0,7 лет	0,0005
Q ИМ	29 (63 %)	29 (65,9 %)	0,9
НеQ ИМ	17 (37 %)	15 (34,1 %)	0,9
ПИКС	9 (19,5 %)	14 (27,3 %)	0,8
KILLIP I	36 (78,3 %)	36 (81,8 %)	0,8
KILLIP II	5 (10,8 %)	5 (11,4 %)	0,8
KILLIP III	1 (2,2 %)	1 (2,6 %)	0,9
KILLIP IV	4 (8,7 %)	2 (4,5 %)	0,9
Ранняя постинфарктная стенокардия	11 (23,9±6,3 %)	27 (61,4±7,3 %)	0,0004
Стенокардия, предшествующая ИМ	10 (21,7±6 %)	27 (61,4±7,3 %)	0,0004
Острые аневризмы сердца	5 (10,8 %)	4 (9,1 %)	0,8
Нарушения сердечного ритма и проводимости	14 (30,4 %)	13 (29,5 %)	0,9
«Атипичная» клиника ИМ	2 (4,3±2,9 %)	9 (20,5±6 %)	0,004

Таким образом, очевидно, что женщины пожилого возраста имели более длительный анамнез предшествующих инфаркту сердечно-сосудистых заболеваний, несколько «стертую» клиническую картину инфаркта миокарда и более частое, чем у мужчин, развитие ранней постинфарктной стенокардии и ХСН.

У всех обследованных больных проанализированы структурно-функциональные параметры сердца. Большинство пациентов обеих групп – 32 (69,5±6,7 %) мужчин и 27 (61,4±7,3 %) женщин с ИМ имели сниженную ФВ ЛЖ. Диастолическая дисфункция ЛЖ диагностирована у 12 (27,3±6,7 %) женщин с ИМ и у 17 (36,9±7,1 %) мужчин ($p=0,1$), что связано с наличием артериальной гипертензии, возрастными изменениями сердечной мышцы. Гипертрофия левого желудочка выявлена у 18 (39,1±7,2 %) пациентов первой группы и у 29 (52,6±7,5 %) – второй, ($p=0,08$), что обусловлено большей частотой АГ у женщин. У 5 (10,8 %) мужчин и у 4 (9,1 %) женщин постинфарктный период осложнился формированием острой аневризмы ЛЖ, ($p=0,8$). Среди мужчин с ИМ нарушения ритма диагностированы у 14 (30,4 %) пациентов, из них жизнеугрожающие (неустойчивые пароксизмы желудочковой тахикардии, желудочковые экстрасистолы высоких градаций по Lown) – у 4 (8,7±4,1 %) пациентов в группе женщин аритмии выявлены у 13 (29,5 %) пациенток ($p=0,9$), из них у 8 (18,2±5,8 %) – жизнеугрожающие, ($p=0,18$). В исследуемых группах пациентов были детально изучены возможные причины развития инфаркта миокарда, факторы, отягощающие течение заболевания и прогноз.

Известно, что курение увеличивает заболеваемость ИБС более чем в 2 раза, а у женщин сочетание курения с приемом оральных контрацептивов увеличивает риск развития ИМ практически в 20 раз [5]. Кроме того, при равном количестве выкуриваемых сигарет, курение оказывает на женщин более негативное влияние. Немаловажное значение имеет тот факт, что у курильщиков достоверно более высокий уровень госпитальной летальности после перенесенного ИМ [5]. Среди обследованных пациентов 36 (78,3±6,1 %) мужчин и 3 (6,8±3,8 %) женщины оказались курильщиками ($p=0,0001$).

Избыточная масса тела и ожирение являются независимым предиктором риска развития ИМ, причем у пожилых пациентов с увеличением массы тела риск развития ИБС и ИМ увеличивается независимо от исходной массы тела и других факторов риска. Не вызывает сомнений тот факт, что именно абдоминальный тип ожирения является существенным предиктором кардиоваскулярных событий [5, 8]. У обследованных нами женщин – средний показатель ИМТ был выше, чем у мужчин (31,2±0,9 кг, против 27,2±0,6 кг, ($p=0,0003$)). В первой группе пациентов преобладали пациенты с избыточной массой тела – 17 (36,9±7,1 %), у 14 (30,4±6,9 %) выявлено ожирение 1 степени, у 1 (2,1±1,8 %) – ожирение 2 степени. Пациентов с ожирением 3 степени среди мужчин не было. У большинства 60±7,2 % мужчин с ожирением

выявлен его абдоминальный тип. У 13 (29,5±6,8 %) пациенток с ИМ диагностирована избыточная масса тела, у большинства – 28 (63,6±7,2 %) – ожирение различной степени тяжести ($p=0,03$), причем 23 (52,3±7,5 %) женщины имели ожирение 1 степени, ($p=0,03$), у 2 (4,5±3,1 %) выявлено ожирение 2 степени и у 3-х (6,8±3,7 %) пациенток – ожирение 3 степени. У большинства женщин с ожирением (18 (64,3±7,2 %) из 28) также ожирение по абдоминальному типу, ($p=0,7$).

Среди обследованных пациентов у 17 (39,1±7,3 %) женщин и 7 (15,2±5,3 %) мужчин пациентов ($p=0,02$) выявлена отягощенная наследственность по ИБС, что говорит о большем значении данного фактора риска для женской популяции.

Артериальная гипертония является независимыми предиктором кардиоваскулярной смертности у пациентов с ИБС [8]. Распространенность АГ увеличивается с возрастом и способствует развитию ГЛЖ [5]. Согласно данным исследования INTERHEART, риск развития инфаркта миокарда для мужчин с ГБ составляет 19 %, тогда как для женщин – 36 % [5]. В целом 88,8±3,3 % из обследованных пациентов имели АГ. В первой группе ГБ выявлена у 40 (86,9±4,9 %) мужчин, причем преобладали пациенты с 1 степенью АГ – 22 (47,8±7,3 %), пациентов с 2 степенью АГ было 13 (28,3±6,6 %), с 3 степенью АГ – 5 (10,9±4,6 %). Высокая частота АГ у мужчин пожилого возраста связана со снижением эластичности и увеличением жесткости сосудистой стенки, что согласуется с данными Ruige JB, Ouwens DM (2013 г.) и обусловлено возрастным снижением уровня тестостерона [6]. В группе женщин у 90,9±4,3 % диагностирована ГБ, ($p=0,7$), среди них 1 степень АГ выявлена у 21 (47,7±7,5 %), 2 степень АГ – у 11 (25±6,5 %), 3 степень АГ – у 8 (18,2±5,8 %) пациенток. Таким образом, среди пациентов обеих групп преобладали пациенты со 2 и 3 степенью АГ и 41,1±5,2 % имели ее неконтролируемое течение, что является весьма значимым фактором риска развития ИМ.

Согласно данным мета – анализа 37 проспективных когортных исследований выявлено увеличение на 50 % риска развития фатальных форм ИБС у пациентов с нарушениями углеводного обмена, в том числе с СД 2 типа [2, 7]. Нарушения углеводного обмена выявлены у 12 из 46 (26,1±6,5 %) обследованных мужчин с ИМ. Средний уровень глюкозы в данной группе пациентов составил 5,6±0,2 ммоль/л. Среди пациентов первой группы нарушение толерантности к углеводам (НТГ) диагностировано у 4 (8,7±4,1 %) обследованных, СД 2 типа – у 8 (17,4±5,6 %). У женщин пожилого возраста нарушения углеводного обмена имели 50±7,5 пациентов ($p=0,02$), преимущественно за счет наличия СД 2 типа. Средний уровень глюкозы натощак в группе женщин был выше, чем у мужчин и составил 6,1±0,1 ммоль/л, ($p=0,0002$). В группе женщин пожилого возраста НТГ выявлено у 5 (11,4±4,8 %) женщин, СД 2 типа – у 17 (38,6±7,3 %), ($p=0,02$). Инсулинорезистентность – важный кардиоваскулярный фактор риска. Вне зависимости от уровня углеводного обмена инсулинорезистентность увеличивает

вероятность развития осложнений течения ИМ и риск повторных кардиоваскулярных событий [3]. Инсулинорезистентность диагностирована у 14 (30,4±6,8 %) мужчин и у 25 (56,8±7,5 %) женщин пожилого возраста (p=0,01). Средний уровень инсулина среди мужчин составил 12,6±2,2 мкМЕ/мл, среди женщин – 10,7±1,6 мкМЕ/мл (p=0,4). У пациентов обеих групп показатель индекса инсулинорезистентности (НОМО-IR) был выше нормы и составил 3,03±0,5 у пациентов первой группы и 3,1±0,6 у второй (p=0,9). Большая частота и выраженность нарушений углеводного обмена в женской популяции подчеркивает значимость данного фактора риска для развития ИМ у женщин пожилого возраста и осложняет дальнейшее его течение и прогноз.

Нарушения липидного обмена выявлены у большинства 93,5±3,6 % мужчин и у 97,7±2,2 % обследованных женщин (p=0,6). Нарушения липидного обмена у мужчин с ИМ представлены преимущественно повышением уровня ЛПНП – до 2,81±0,1 ммоль/л, у женщин снижением уровня ЛПВП до 0,99±0,04, (p=0,3), повышением уровня ТГ до 2,08±0,1 (p=0,1), и уровня ЛПНП до 2,75±0,1 ммоль/л (p=0,7). У большинства пациентов был определен уровень СРБ как маркера провоспалительного ответа сосудистой стенки и эндотелиальной дисфункции. Уровень СРБ у мужчин с ИМ составил 26,6±5,7 мг/л, у женщин – 37,1±8,7 мг/л (p=0,2).

Согласно данным современных исследователей, преждевременное наступление менопаузы способствует прогрессированию ИБС и развитию ее фатальных осложнений у женщин. В свою очередь, снижение уровня эстрогенов способствует атерогенной трансформации липидного спектра крови, способствует усиленной агрегации тромбоцитов, вазоспастическим реакциям за счет сокращений гладкой мускулатуры сосудистой стенки, снижению выработки оксида азота. Средний возраст наступления менопаузы в группе женщин пожилого возраста составил 48,9±1,2 года. Кроме того, у 8 (18,2±5,8 %) пациенток данной группы диагностировано преждевременное (менее 40 лет) и раннее наступление менопаузы (менее 45 лет), что могло способствовать развитию и прогрессированию ИБС. В последнее время большое внимание во многих зарубежных и отечественных исследованиях уделяется изучению психосоциальных факторов риска ИБС [1, 9, 10]. Известно, что гиподинамия является одним из предикторов развития сердечно-сосудистых заболеваний. Отсутствие регулярной физической нагрузки значительно повышает риск развития ИБС в целом, ИМ и кардиоваскулярной смерти в частности [10].

Гиподинамия, как один из факторов риска ИМ, была выявлена у 74 (82,2 %) госпитализированных пациентов. Среди мужчин гиподинамия выявлена у 36 (78,3±6,1 %) обследованных, среди женщин – у 38 (86,4±5,2 %), (p=0,9). Известно, что депрессия и высокий уровень тревожности повышают риск развития ИБС, и в частности, ИМ [4]. Среди госпитализированных пациентов с ИМ, депрессия выявлена у 6 (13±4,9 %) мужчин и у 16

(36,4±7,2 %) женщин, (p=0,01), повышенный уровень тревожности выявлен у 5 (10,8±4,6 %) мужчин и у 7 (15,9±5,5 %) женщин (p=0,9). Для выявления наиболее значимых факторов риска развития ИМ для пациентов каждой группы был проведен логистический регрессионный анализ. Для женщин наиболее значимыми факторами риска развития ИМ явились: ожирение с формированием его абдоминального типа, отягощенная наследственность, нарушения углеводного обмена с развитием инсулинорезистентности, нарушения липидного обмена, преимущественно за счет повышения уровня ЛПНП и снижения уровня ЛПВП, а также развитие клинической и субклинической депрессии. Для мужчин пожилого возраста таковыми факторами риска ИМ оказались курение, избыточная масса тела, нарушения липидного обмена, преимущественно за счет повышения уровня ЛПНП и снижения уровня ЛПВН. (см. табл. 2 и 3).

Таблица 2

Логистический многофакторный регрессионный анализ для количественных предикторов для мужчин пожилого возраста (совокупности исследуемые факторы оказывают статистически значимое влияние ($\chi^2=25,81$; p=0,002))

	Возраст	ИМТ	ОХС	ЛПВП	ЛПНП	ТГ	Глюкоза	Размер ЛП
Оценка	-0,060	0,079	-2,270	2,278	3,989	-0,772	-0,264	-0,053
Оценка шансов (ед. измерения)	0,942	1,082	0,103	9,755	54,011	0,462	0,768	0,949
Оценка шансов (размах)	0,320	4,125	0,000	88314,9	70949,7	0,008	0,077	0,143

Таблица 3

Логистический многофакторный регрессионный анализ для количественных предикторов для женщин пожилого возраста (совокупности исследуемые факторы оказывают статистически значимое влияние ($\chi^2=20,99$; p=0,013))

	Возраст	ИМТ	ОХС	ЛПВП	ЛПНП	ТГ	Глюкоза	Размер ЛП
Оценка	-0,109	0,005	-0,332	1,793	1,456	-3,219	0,272	0,052
Оценка шансов (ед. измерения)	0,897	1,005	0,718	6,008	4,287	0,040	1,312	1,054
Оценка шансов (размах)	0,114	1,220	0,124	51,658	118,400	0,000	7,877	8,958

Заключение: Таким образом, выявлено, что ИМ у женщин случается в более пожилом возрасте, чем у мужчин. Для женщин характерен более длительный анамнез стабильной ИБС, предшествующей ИМ, «атипичная» картина инфаркта миокарда, а также частый переход ОСН в ХСН. Наиболее значимыми факторами риска развития ОИМ для женщин пожилого возраста явились абдоминальное ожирение, отягощенная наследственность, нарушения углеводного обмена с развитием инсулинорезистентности, нарушения липидного обмена, преимущественно за счет повышения уровня ЛПНП и снижения уровня ЛПВП, а также развитие клинической и субклинической депрессии. Для мужчин – пожилого возраста курение, избыточная масса тела, нарушения липидного обмена, преимущественно за счет повышения уровня ЛПНП и снижения уровня ЛПВП. При анализе психосоматического статуса пациентов, с ИМ, выявлено большее влияние субклинической и клинической депрессии на женскую популяцию.

Список литературы

1. Васюк Ю.А., Довженко Т.В. Тревожно-депрессивные расстройства и сердечно-сосудистые заболевания: клинические взаимосвязи и современные подходы к терапии // Сердце. – 2012. – Т. 11. – № 3. – С. 65.
2. Каретникова В.Н. Маркеры неблагоприятного прогноза у больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST в сочетании с нарушениями углеводного обмена // Международный эндокринологический журнал. – 2010. – № 7. – С. 31.
3. Квиткова Л.В., Еленская Т.С., Барбараш О.Л. Эволюция инсулинорезистентности на примере больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 4. – Т. 2. С. 6 .
4. Российский кардиологический журнал. – 2013. – № 2. – С.100 (приложение 1).
5. Шамес А.Б. Ишемическая болезнь сердца у женщин. – М.: Изд-во БИНОМ, 2013.
6. Alberto Bouzas-Mosquera, Francisco J. Broullón. Association of left ventricular mass with all-cause mortality, myocardial infarction and stroke. PLoS One. – 2012. – No. 7. – P. 9.
7. Angela H.E.M., Yvonne T. van der Schouw, Vera Regitz-Zagrosek. Red alert for women's heart: the urgent need for more research and knowledge on cardiovascular disease in women: proceedings of the Workshop held in Brussels on Gender Differences in Cardiovascular disease. Eur Heart J. – 2011. – No. 32 (11). – P. 1362-1368.
8. Iglesias Bolaños, Olivar Roldán J. Effect of abdominal obesity on size of myocardial infarction. EndocrinolNutr. – 2009 Jan. – No. 56 (1). – P. 4-8.

9. Kim G. Smolderen, PhD, John A. Spertus, MD. Association of Somatic and Cognitive Depressive Symptoms and Biomarkers in Acute Myocardial Infarction: Insights from the TRIUMPH Registry. *Biol Psychiatry*. – 2012 January. –No. 71(1). – P. 22-29.
10. Nancy Frasure-Smith, François Lespérance. Depression and cardiac risk: present status and future directions. *Heart* 2010. – No. 96. – P. 173-176.

Рецензенты:

Ефремушкина А.А., д.м.н., профессор кафедры терапии и семейной медицины ФПС и ППС ГБОУ ВПО АУМУ, г. Барнаул;

Веселовская Н.Г., д.м.н., врач-кардиолог высшей категории, старший научный сотрудник отдела мультифокального атеросклероза НИИ КПССЗ, г. Барнаул.