

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

Фидан Натик гызы Касумова

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА, ФАКТОРЫ
РИСКА И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ГОРМОНАЛЬНОЙ
ПЕРЕСТРОЙКОЙ ЖЕНСКОГО ОРГАНИЗМА**

3205.01 – «Внутренние болезни»

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание учёной степени
доктора философии по медицине**

Баку – 2015

Работа выполнена на кафедре «Терапия» в Азербайджанском Государственном Институте Усовершенствования врачей им. А. Алиева

Научный руководитель:

доктор медицинских наук

И. И. Мустафаев

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор
доктор философии по медицине

А. Б. Гаджиев
Л. А. Гусейнова

Ведущее учреждение: Российская Медицинская Академия
Последипломного Образования, кафедра Терапии

Защита состоится «___» _____ 2015 г., в «___» часов
на заседании Диссертационного Совета FD 03. 012 при
Азербайджанском Медицинском Университете

Адрес: AZ 1022, г. Баку, ул. Бакиханова, 23

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке
Азербайджанского Медицинского Университета

Автореферат разослан «___» _____ 2015 г.

Учёный секретарь

Диссертационного Совета FD 03. 012,
доктор медицинских наук

Н. Г. Султанова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) занимает одно из ведущих мест среди причин смертности не только в мужской популяции, но и в женской [Дадашова Г.М., 2011]. И хотя у женщин заболевания сердца возникает преимущественно в климактерическом возрасте, т.е. на 7-10 лет позже, чем у мужчин, ИБС у них имеет более неблагоприятное течение и худший прогноз [Матвиенко Е.Е., 2012]. Такая разница в клинических проявлениях ИБС и значительный рост частоты сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и их осложнений объясняется значительным снижением антиатерогенных эффектов эстрогенов у женщин старшего возраста [Асымбекова Э.У. и соавт., 2014]. Обеспокоенность ученых-медиков вполне объяснима, учитывая, что проблема ИБС затрагивает молодой трудоспособный контингент женщин до 55 лет. Об этом свидетельствуют данные разных авторов, полученные на основе проведенных эпидемиологических исследований, согласно которым распространенность ИБС у женщин в возрасте 25-64 года составляет от 10,0% до 16,6% [Вардугина Н.Г., 2005].

Однако до сегодняшнего дня не получен ответ на вопрос - возраст или менопауза способствует возникновению ИБС у женщин. Установлено, что женщины подвергаются влиянию тех же основных факторов риска (ФР) ИБС, что и мужчины: дислипидемия, избыточный вес, низкая физическая активность (НФА), артериальная гипертензия (АГ), курение, сахарный диабет [Гибрадзе Н.Т., 2011]. В то же время известно, что помимо основных ФР, для женской популяции характерны еще и дополнительные ФР, непосредственно связанные с физиологическими особенностями женского организма. В частности, немаловажное значение имеет гормональный статус у женщин, который существенно различается в разные физиологические периоды их жизни [Лебедева А. Ю., 2011]. Учитывая многогранное влияние половых гормонов на сердечно – сосудистую систему, в частности, возникновение ИБС преимущественно в климактерический период, в последние годы многие кардиологи рассматривают менопаузу как независимый и специфичный для женщин ФР [Волков В.И. соавт., 2014].

Все это диктует необходимость исследования причин и особенностей механизма становления ИБС у женщин, изучения

вклада каждого традиционного и выявленного дополнительного ФР, присутствующего только женскому организму.

Цель исследования: Изучить особенности клинико-эпидемиологической ситуации ИБС в женской популяции, распространенность ее основных и дополнительных факторов риска, их взаимосвязь с гормональной перестройкой женского организма в разные физиологические возрастные периоды жизни, выявить предикторы развития ИБС у женщин, а также изучить аутоиммунный компонент в реакции эритрофагоцитоза и его взаимосвязь с дислипидемиями.

Задачи исследования:

1. Изучить распространенность ИБС, наличие основных и дополнительных ФР, а также их взаимосвязь среди женщин 20-59 лет по данным клинико-эпидемиологического исследования.

2. Изучить состояние гормонального гомеостаза: эстрадиола, прогестерона, тестостерона и гормона коры надпочечников - кортизола у женщин с ИБС, как фертильного возраста, так и в менопаузе.

3. Провести сравнительный анализ гормональных нарушений, основных и дополнительных ФР по данным эпидемиологического и клинического обследования у женщин с ИБС в различных возрастных группах.

4. Изучить взаимосвязь гормональных нарушений с другими ФР у женщин с ИБС в различных возрастных группах и выявить возможные предикторы её развития.

5. Определить выраженность аутоиммунного компонента в реакции эритрофагоцитоза у женщин с ИБС и выявить его взаимосвязь с дислипидемиями.

Научная новизна. Впервые в нашем регионе в сравнительном аспекте изучена клинико-эпидемиологическая ситуация в отношении распространенности ИБС, её основных и дополнительных ФР среди женщин 20-59 лет, а также особенности гормонального гомеостаза и их связь с ФР у лиц женского пола с выявленной ИБС. На основе проведенного анализа основных и дополнительных ФР ИБС, связанных с гормональными нарушениями, у женщин фертильного и климактерического возраста, изучены взаимосвязи между традиционными ФР и показателями гормонального статуса как по данным эпидемиологического, так и клинического обследования. Среди дополнительных ФР определены предикторы развития ИБС в женской популяции. Установлена взаимосвязь иммунологических нарушений с дислипидемиями, а также выявлен аутоиммунный

компонент в реакции эритрофагоцитоза, который может применяться в качестве диагностического теста ИБС у женщин.

Практическая значимость работы. Полученные данные позволили составить представление об эпидемиологической ситуации среди женской популяции нашего региона, выявить наиболее распространенные ФР среди них, установить дополнительные ФР, связанные с гормональной перестройкой, характерных для женщин, определить предикторы развития ИБС, отличные для молодых женщин фертильного возраста и старших возрастных групп в менопаузе, а также внедрить в практику ранние иммунологические диагностические тесты ИБС, определяемые в реакции эритрофагоцитоза. На основе полученных данных, могут быть разработаны меры первичной и вторичной профилактики этого заболевания среди женщин, как репродуктивного, так и климактерического возраста, с учетом особенностей гормонального гомеостаза, основных и дополнительных факторов риска, характерных для женской популяции нашего региона.

Основные положения, выносимые на защиту.

1. По данным эпидемиологического исследования распространенность ИБС в обследованной женской популяции 20-59 лет составила 23,9%, причем максимальная частота ее была выявлена у женщин климактерического возраста. Структура ИБС и частота регистрации отдельных ее форм несколько отличаются в разные возрастные периоды женского организма, как по данным клинического, так и эпидемиологического исследования.

2. Распространенность основных ФР существенно не отличалась в группе эпидемиологического и клинического исследования, причем практически с одинаковой частотой встречалась у женщин детородного и климактерического возраста, и только АГ почти в 2 раза чаще регистрируется у лиц в менопаузе, в сравнении с пациентками репродуктивного возраста.

3. Группа эпидемиологического обследования характеризуется меньшим значением дислипидемий в развитии ИБС, но более весомым вкладом таких ФР, как ИМТ и АО. В обеих группах обследованных ни один из традиционных ФР не является независимым предиктором ИБС и для его развития необходимо сочетание нескольких ФР. Предикторами развития ИБС могут служить дополнительные ФР- Т, Э и П, особенно для молодых женщин фертильного возраста.

4. У женщин с ИБС наблюдаются некоторые отличия в гормональных сдвигах не только в разные возрастные периоды, но и по

данным эпидемиологического и клинического обследования. Общим для обеих групп является снижение П у лиц в менопаузе, что сопровождалось повышением наиболее атерогенной фракции липидного спектра - ХСЛПНП, в то же время у женщин в репродуктивном возрасте эстрогены способствуют повышению антиатерогенной фракции липидного спектра – ХС ЛПВП. У молодых женщин с ИБС с сохраненным циклом чаще выявлялась тенденция к андрогенезации в сравнении с пациентками в менопаузе.

5. Гормональные показатели у женщин с ИБС, в частности, П и Т, опосредованно через влияние на один из значимых ФР – ИМТ, служат катализаторами других сопряженных с ним ФР, в то же время Э, не влияя ни на один из ФР непосредственно, выступают как самостоятельный, независимый риск- фактор у женщин с коронарной болезнью сердца.

6. Морфологическую картину ЭФ можно использовать как лабораторный тест для выявления аутоиммунного компонента у больных ИБС, как при острых, так и хронических формах, причем этот процесс тесно сопряжен с повышением уровня ХС ЛПНП. Увеличение ЭФ > 1% может расцениваться, как иммунологический тест ИБС.

Внедрение в практику результатов исследования. Материалы диссертационной работы доведены до сведения Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики в виде ежегодных отчетов о проведении научно-исследовательской работы. Полученные результаты внедрены в лекционный курс кафедры Терапии Аз. ГИУВ имени А. Алиева и в практическую работу кардиологического отделения Республиканской Клинической Больницы имени М. Мир-Касимова.

Апробация работы. Первичное обсуждение и апробация диссертации были проведены на Ученом Совете факультета «Терапия и медицинская профилактика» Аз. ГИУВ им. А. Алиева (25 июня, 2013) и на заседании апробационной комиссии Диссертационного Совета FD 03.012 при Азербайджанском Медицинском Университете (25 февраля, 2014).

Результаты исследования были доложены на Российском национальном конгрессе кардиологов «Повышение качества и доступности кардиологической помощи» 7-9 октября, 2008, Москва; на Российском национальном конгрессе кардиологов «Кардиология: реалии и перспективы» 6-8 октября, 2009; 5-7 октября, 2010, Москва, (стендовый доклад) и 11-13 октября, 2011, Москва, (стендовый

доклад); на сателлитном симпозиуме «Resistant hypertension» Санкт-Петербург, 24-26 мая, 2012; Московском Международном Форуме Кардиологов, 14–15 июня, 2012; 26–28 марта, 2013 г., 24-26 марта, 2014 г. и 30 марта – 1 апреля 2015 г., г. Москва (стендовый доклад); на IV Национальном конгрессе Азербайджана по аллергологии, иммунологии и иммунореабилитации, 19-20 октября, 2012, Баку; на 21-ой, 22-ой, 23-й, 24-й, 25-й Европейской конференции по артериальной гипертензии и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, 17-20 июня 2011, г. Милан, Италия (стендовый доклад), 26-29 апреля 2012, г. Лондон, Великобритания (стендовый доклад), 14-17 июня, 2013 г., г. Милан, Италия (стендовый доклад), 13-16 июня, 2014, г. Афины, Греция (стендовый доклад), 12-15 июня, 2015, г. Милан, Италия (стендовый доклад); III Международном конгрессе «Артериальная гипертензия - от Короткова до наших дней», 21-23 мая 2015, Санкт-Петербург.

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 39 научных работ, из которых 12 статей и 27 тезисов.

Структура и объём диссертации. Диссертация написана на русском языке в объеме 171 страниц: состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, результатов собственных данных и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, содержащей 200 источника, из которых 8 - отечественные и 192 – зарубежные источники. Диссертация содержит 25 таблиц, иллюстрирована 12 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. В соответствии с планом научно-исследовательской работы, утверждённой Учёным Советом Аз. ГИУВ им. А. Алиева МЗ Азербайджанской Республики было спланировано и проведено клинико-эпидемиологическое исследование, посвященное изучению распространенности ИБС среди женского населения г. Сумгаит Азербайджанской Республики.

Наше исследование состояло из двух этапов. На первом этапе было проведено одномоментное эпидемиологическое исследование неорганизованной популяции жителей г. Сумгаит.

Первичный скрининг прошли 952 женщины, что равнялось более чем 70% от окончательной выборки.

Нами выполнялись нижеследующие процедуры:

1. Заполнялся опросник Rose для выявления хронических неинфекционных заболеваний, являющийся частью протокола ВОЗ.
2. 2-хкратно измерялось артериальное давление в покое.
3. Антропометрия включала измерение роста и веса с последующим вычислением индекса Кетле кг/м^2 .
4. Определялся уровень физической активности.
5. Абдоминальное ожирение (АО) определялось по рекомендации ВОЗ путем измерения соотношения окружности талии (ОТ) к окружности бедер (ОБ). АО устанавливалось согласно критериям International Diabetes Federation [IFD, 2005], при котором величина $\text{ОТ/ОБ} > 0,80$.

Наличие ИБС устанавливали на основании заполнения кардиологического опросника Rose и регистрации ЭКГ в 12-ти общепризнанных отведениях с последующей кодировкой по Миннесотскому коду. Выявлялись определенные и возможные формы ИБС.

Среди всех обследованных было выявлено 228 женщин с ИБС, из которых на 2-ом этапе методом случайной выборки были отобраны 99 женщин, составивших группу эпидемиологического обследования. Клиническую группу сравнения составили женщины с ИБС, находившиеся на стационарном лечении (40 человек) или амбулаторном наблюдении (61 человек). Количество обследованных в этой группе составило 101 человек.

У отобранных 200 женщин определялись средняя концентрация общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ) и ХС липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), а также уровень гормонов в плазме крови: эстрадиола (Э), прогестерона (П), тестостерона (Т) и кортизола (К). Также проводили исследование крови для выявления эритрофагоцитоза (ЭФ) или антиглобулинового фактора, который был изучен у 46 женщин, причем 23 женщины были отобраны из группы эпидемиологического обследования и 23 - из группы клинического обследования.

Лабораторные анализы проводились на базе ЦНИЛ Аз. ГИУВ им. А. Алиева.

Статистический анализ. Вычислялись основные параметры вариационных рядов – средние значения выборок (M), их стандартные ошибки (m), минимальные (min) и максимальные (max) значения. Достоверными считались различия, при которых коэффициент доверительной вероятности (P) был ниже 0,05. Для установления связей между анализируемыми параметрами проводился корреляционный анализ.

Достоверность и ошибка среднего рассчитывалась с помощью параметрического t-критерия Стьюдента. Дополнительно оценивали относительный риск для каждого из ФР по формуле **RR** (relative risk) = go/gk , где RR- показатель относительного риска, go - частота встречаемости ФР в I группе, gk - частота встречаемости ФР во II группе.

Вычисление этиологической роли риска для каждого фактора в развитии ИБС проводилось по формуле

$$EF \text{ (etiologi cal fraction)} = (RR-1/ RR \times 100)$$

При компьютерной обработке полученных результатов использовали электронную таблицу программ MS Excel [Doc M. et al, 2001, Petri A. et al., 2003].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В проведенном исследовании представлены особенности эпидемиологической и клинической ситуации, отражающей распространенность ИБС и ее ФР среди женской популяции 20-59 лет в сравнительном аспекте, не только в общей популяции, но и в разные физиологически значимые возрастные периоды женщин.

Исследование продемонстрировало, что распространенность ИБС в обследованной популяции составила 23,9%, что значительно больше, чем в других регионах, где она колеблется от 10,0% до 16,6% [Вардугина Н.Г., 2005]. Максимальная частота регистрации ИБС отмечена у женщин 50 – 59 лет (35,2%), а минимальная у лиц 20-29 лет - 7,5%. Наиболее распространенной формой ИБС в обеих группах была стенокардия напряжения (30,7% и 30,3 % соответственно). По данным клинического обследования стенокардия напряжения (СН) чаще встречается у молодых женщин (37,5%), чем в менопаузе (28,6%).

Анализ частоты встречаемости отдельных ФР показал, что наиболее распространенным ФР в обеих группах было АО, которое составило 93,9% и 93,1% соответственно. Далее следуют избыточная масса тела (ИМТ) (84,8% - в I-ой группе и 91,3% - во II-ой) и гипертриглицеридемия (ГТГ) - (75,8% и 91,9% соответственно), ГХС (63,0% и 78,2% соответственно), низкая физическая активность (НФА) – (73,7% и 58,4% соответственно), повышение ХС липопротеидов низкой плотности (ГХС ЛПНП) - (46,4% и 70,2% соответственно),

почти с такой же частотой встречается коэффициент атерогенности (КА) (49,5% и 67,3% соответственно).

В то же время существенной разницы в частоте их регистрации у лиц в фертильном и климактерическом периоде не было выявлено, кроме АГ, которая значительно чаще встречается у женщин в менопаузе в сравнении с лицами фертильного возраста (61,4% против 27,3% в I-ой группе и 50,6% против 33,3% - во II-ой группе) (Рис. 1).

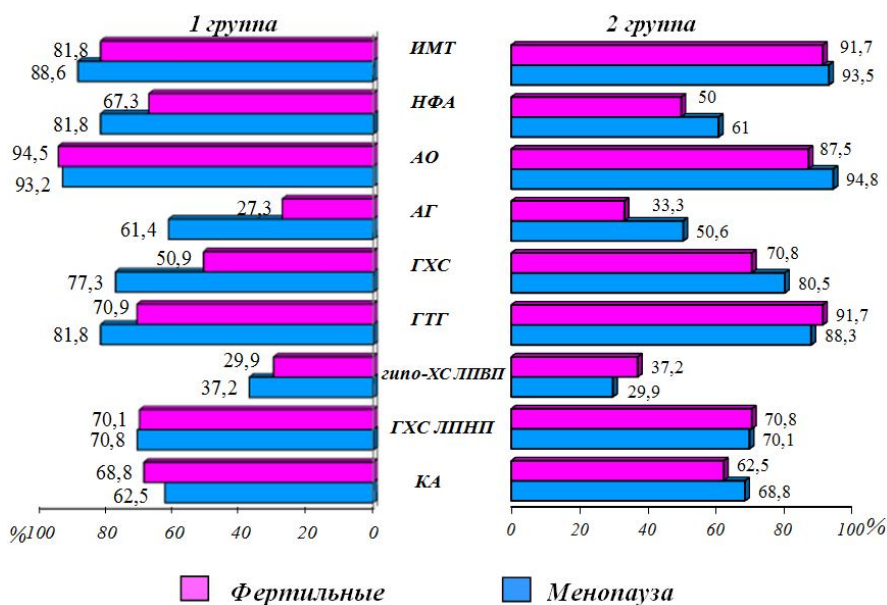


Рис. 1. Характеристика распространенности ФР у женщин с ИБС в фертильном возрасте и в менопаузе

Анализ ФР, участвующих в формировании ИБС, с дальнейшей оценкой показателей относительного риска продемонстрировал, что для женской популяции наиболее значимы изменения липидного спектра сыворотки крови. Средние значения относительного риска (RR от 1 до 2) приходились на ИМТ, АО, АГ, ГТТ и гипо-ХС ЛПВП и более высокие его значения - на ГХС (RR= 1,2), КА (RR= 1,4) и ГХС ЛПНП (RR= 1,5).

В группах женщин с ИБС наиболее значимые средние данные RR, выявленные для ГХС ЛПНП и КА (RR=1,5 и RR=1,4,

соответственно), свидетельствуют об их высокой этиологической доле (EF) для этих показателей ($EF_{ГХС\text{ ЛНП}} = 33,3$ и $EF_{КА} = 28,5$).

Таким образом, группа эпидемиологического обследования характеризуется меньшим значением дислипидемии в развитии ИБС, но более весомым вкладом таких ФР, как ИМТ и АО. В обеих группах обследованных ни один из ФР не является независимым предиктором ИБС и для его развития необходимо сочетание нескольких ФР.

Отсутствие независимых предикторов ИБС среди изученных нами традиционных ФР по данным эпидемиологического и клинического исследования натолкнуло нас на мысль о необходимости поисков дополнительных ФР, в частности, таковыми могли быть изменения гормонального профиля у женщин. Не случайно, многие ученые рассматривают возрастные изменения женских половых гормонов как дополнительные гендерные ФР ИБС. И действительно, довольно высокий RR был выявлен для П ($RR=3,2$) и Т ($RR=2,8$), а для Э в несколько меньшей степени ($RR=1,2$). Наиболее высокие значения RR для Т у фертильных женщин ($RR_{Т\text{ ф.}}=9,0$) свидетельствовали о значительной этиологической доле этого показателя в развитии ИБС у молодых женщин. Два других гормона Э и П также вносят свой существенный вклад в возникновении ИБС именно у фертильных женщин ($RR_{Э\text{ ф.}}=3,2$ и $RR_{П\text{ ф.}}=2,7$), в то время как для женщин в менопаузе только Т имел несколько значимый показатель ($RR_{Т\text{ м.}}=1,2$).

Таким образом, независимыми предикторами ИБС у женщин могут служить такие дополнительные ФР, как изменения гормонального статуса, в частности, Т, П и Э, особенно у молодых женщин фертильного возраста. Для женщин старших возрастных групп в период менопаузы предиктором ИБС выступает лишь Т.

Наши данные продемонстрировали, что изменения гормонального статуса у женщин с ИБС более выражены в группе эпидемиологического обследования в сравнении со здоровыми лицами и группой клинического обследования, что выражалось более значимым снижением Э, повышением П и Т и, соответственно, снижением соотношения Э:П и Э:Т. При клиническом обследовании уровень П статистически значимо снижается в сравнении с I-й группой, однако уровень Э не только не снижался, но и несколько повышался по отношению к пациентам эпидемиологического обследования и к контрольной группе. Изменение гормонального гомеостаза в обеих группах проявляется снижением соотношения Э:Т, что является

основным предиктором развития ИБС не только у женщин, но и у мужчин (Табл.1).

Таблица 1.

Средние значения показателей гормонального профиля у женщин по данным эпидемиологического и клинического обследования

Группы	Эстрадиол (pg/ml)	Прогестерон (ng/ml)	Э:П	Тестостерон (ng/ml)	Э:Т	Кортизол (ng/ml)
I группа (n=99)	40,7±3,1	0,52±0,08	78,3	0,71±0,07***	57,3	145,8±3,9
II группа (n=101)	46,2±3,8	0,33±0,05*	140	0,44±0,03*	105,0	140,4±4,5
Контр. группа здоров. лиц (n=23)	45,6 ± 3,8	0,46± 0,11	99,1	0,34 ± 0,05	134,1	138 ± 9,9

Прим.: статистически значимая разница показателей I и II группы со здоровой группой (– $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$); * - разница показателей между I и II группы.*

По данным эпидемиологического исследования для фертильных женщин с ИБС характерно снижение уровня Э и реципрокное повышение Т, а также уменьшение выработки К. В отличии от группы эпидемиологического исследования Э в клинической группе повышается, а Т по механизму обратной связи снижается в сравнении с контрольной группой здоровых лиц. Изменения К аналогичны в обеих группах: у фертильных женщин отмечается его достоверное снижение, более выраженное во II группе, в сравнении с лицами в менопаузе, но недостоверно относительно контрольной группы здоровых лиц.

Для женщин в менопаузе характерно достоверное повышение Э в сравнении со здоровой группой при клиническом обследовании, снижение П и повышение К в обеих группах (Табл.2).

Гормональный дисбаланс, имеющий место в климактерическом периоде, приводит не только к потере собственных защитных свойств эстрогенов, но и запускает целый каскад ФР ИБС. Изменения гормонального гомеостаза у женщин репродуктивного возраста по данным эпидемиологического обследования свидетельствовали об андрогенезации у этой группы обследованных, что выражалось снижением уровня Э и повышением Т в сыворотке крови.

Из 79 женщин репродуктивного возраста снижение Э < 30 pg/ml наблюдалось у 32 (40,5%), а повышение Т > 0,6 ng/ml – у 20 (25,3%), уровень Э составил в среднем -18,4±1,4 pg/ml, а Т – 1,54±0,3 ng/ml.

Таблица 2.

Средние значения показателей гормонального спектра среди фертильных женщин и в менопаузе

Группы		Эстрадиол (pg/ml)	Прогестерон (ng/ml)	Э:П	Тестостерон (ng/ml)	Э:Т	Кортизол (ng/ml)
I группа (n=99)	Фертильн. (n=55)	40,5±3,9*	0,7±0,1	57,85	0,76±0,1**	53,3	139,1±4,6
	Менопауза (n=44)	40,9±5,0	0,29±0,05**	141,0	0,66±0,8	61,9	154,3±6,5**
II группа (n=101)	Фертильн. (n=24)	48,9±7,8	0,65±0,17	75,23	0,34±0,06***	143,8	121,4±7,6
	Менопауза (n=77)	45,3±4,3*	0,24±0,02***	188,7	0,47±0,04*	96,4	140,3±5,2*
Здор. лица (n=23)	Фертильн. (n=10)	49,8 ± 2,1	0,64± 0,06	77,8	0,46± 0,05	108,3	136,5 ± 7,8
	Менопауза (n=13)	36,7±1,2	0,38± 0,09	96,6	0,38±0,05	96,6	135,0 ± 6,5

Прим.: p – показатель достоверности между I и II группой у женщин фертильного возраста и в менопаузе (– p < 0,05; ** – p < 0,01; *** – p < 0,001);*

** – показатель достоверности в сравнении со здоровыми женщинами.*

Из 121 женщин климактерического возраста у 30 был снижен Э (24,8%), а у 16 повышен Т (13,2%), составив при этом: 9,7±0,6 pg/ml (Э) и 1,38±0,4 ng/ml (Т) соответственно.

Таким образом, тенденция к андрогенезации чаще выявлялась у молодых женщин с ИБС с сохраненным циклом в сравнении с пациентками в менопаузе. Однако наличие андрогенного компонента выявили только у 20 женщин с ИБС, у которых наблюдалось сочетание сниженного Э с одновременным повышением Т, из них 13 были в фертильном и только 7 – в климактерическом возрасте (16,5% и 5,8% соответственно).

Известно, что с наступлением менопаузы снижение Э существенно влияет на прибавку массы тела у женщин, причем интенсивное нарастание веса наблюдается преимущественно по типу абдоминального ожирения. Дефицит половых гормонов, ответственных за равномерное отложение жировой ткани, приводит к ее перераспределению в организме женщин, причем этот процесс тесно связан с увеличением Т.

С учетом этого мы провели корреляционный анализ между компонентами композиции тела и гормонами у женщин с андрогенизацией в обеих возрастных категориях. Установлены достоверные корреляционные связи между гормонами Э и Т и показателями композиции тела – ИМТ, ОБ, ОТ лишь у женщин с менопаузой. В то же время в этой возрастной группе отмечаются существенные нарушения липидного профиля, что выражается повышением ХС, ХС ЛПНП и КА, снижением ХС ЛПВП.

При анализе корреляционных связей между гормонами и другими ФР выявлены достоверная прямая связь между Т и ИМТ ($r_{Т, ИМТ} = 0,3$, $p < 0,05$), обратная зависимость между П и ИМТ: ($r_{П, ИМТ} = -0,3$), а также между сохранным циклом и АГ ($r_{цикл, АГ} = -0,4$; $p < 0,01$).

Таким образом, снижение П и повышение Т способствуют увеличению ИМТ. В то же время наличие или отсутствие менструального цикла оказывает существенное воздействие на один из основных ФР ИБС, а именно АГ. В свою очередь, АГ, выступая как основной ФР ИБС, влияет на суммарный риск возникновения ССЗ в женской популяции.

Корреляционные связи между традиционными ФР и половыми гормонами, а также друг с другом, свидетельствуют о том, что только один из них, в частности ИМТ, тесно сопряжен с другими общепризнанными ФР ИБС, а именно, НФА, АД, ХС, ТГ, КА, ХС ЛПНП, а также с половыми гормонами П и Т.

Таким образом, гормональные сдвиги у женщин с ИБС, в частности, изменение уровня П и Т, опосредованно через влияние на один из значимых ФР – ИМТ, служат катализаторами других сопряженных с ним ФР, в то же время Э, не влияя ни на один из традиционных ФР непосредственно, выступают как самостоятельный, независимый риск - фактор у женщин с коронарной болезнью сердца. У женщин в фертильном возрасте показатели липидного спектра имеют корреляционные связи со всеми изучаемыми гормонами, тогда как в менопаузе – преимущественно с К.

Следует отметить, что у молодых женщин Э и П способствуют повышению ХС ЛПВП ($r_{Э, ХС ЛПВП} = 0,3$) и снижению ТГ ($r_{П, ТГ} = -0,33$) увеличение Т приводит к снижению ХС, ХС ЛПНП в I группе ($r_{ХС, ХС ЛПНП, Т} = -0,4$) и ХС ЛПВП - во II группе ($r_{ХС ЛПВП, Т} = -0,4$), а низкий уровень К – сопряжен с увеличением всех атерогенных фракций метаболизма липидов -ХС, ХС ЛПНП, холестерин липопротеидов очень низкой плотности (ХС ЛПОНП), за исключением ТГ ($r_{К, ХС ф.} = -$

0,33 и $r_{K, XС ЛПОНП ф.} = -0,3$). В отличие от женщин репродуктивного возраста у лиц в менопаузе при уменьшении содержания К в сыворотке крови повышаются все показатели липидного спектра – ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП ($r_{K, ТГ м.} = -0,33$), кроме ХС ЛПВП.

Таким образом, позитивные эффекты женских половых гормонов –Э и П на липидный профиль у женщин с ИБС, присущие для репродуктивного возраста, утрачиваются в период менопаузы, а снижение уровня К ухудшает метаболизм липидов как в фертильном, так и в климактерическом возрасте.

Хорошо известно, что нарушения липидного спектра крови играют немаловажную роль в возникновении и поддержании воспалительного процесса у больных с ИБС, тем самым, способствуя прогрессированию тяжести атеросклеротического процесса. В последние десятилетия много внимания уделяют роли иммунных комплексов (ИК) в возникновении и развитии атеросклероза и ССЗ.

Иммунологические повреждения эндотелия можно косвенно подтвердить, изучая реакцию эритрофагоцитоза (ЭФ). Эритроциты, нагруженные через комплимент ИК, поглощаются сегментоядерными нейтрофилами в реакции ЭФ. Более высокий процент ЭФ наблюдался в группе клинического обследования - 12,9% в сравнении с группой эпидемиологических пациентов, где ЭФ составил 11,7%, что свидетельствует о выраженной аутоиммунной реакции у больных ИБС.

У фертильных женщин в обеих группах средний процент ЭФ был несколько меньше, чем у лиц с менопаузой, составив при этом $10,7 \pm 1,3\%$ против $11,2 \pm 0,9\%$ в I группе, и $12,7 \pm 1,4\%$ против $13,2 \pm 1,3\%$ во II группе. Учитывая свойства модифицированных ЛПНП выступать в роли провоспалительных факторов, вызывающих повреждение эндотелия и способствующих прогрессированию атеросклероза, мы не исключаем, что в реакции ЭФ они могут играть детерминирующую роль. На основании этой гипотезы, мы провели корреляционный анализ между ЭФ и параметрами липидного профиля, который показал, что повышенный процент ЭФ у женщин I и II групп взаимосвязан с увеличением в крови содержания ХС ЛПНП, причем в большей степени эта зависимость проявляется в период менопаузы ($r=+0,61$ в I группе, $r=+0,8$ во II группе).

Следует отметить, что в целом у лиц с ИБС, как при острых, так и хронических формах наблюдается почти 10-ти кратное увеличение ЭФ (9,6% и 11,7% соответственно) по сравнению с контрольной группой здоровых лиц, где ЭФ составил лишь 0,8%. Предварительные

данные позволяют предположить, что увеличение ЭФ $> 1\%$ может служить иммунологическим тестом для определения ИБС.

Таким образом, одним из методов, определяющих аутоиммунный компонент у женщин с ИБС, является реакция ЭФ. Увеличение ЭФ у женщин с ИБС подтверждает иммунологическое повреждение миокарда, как у лиц с острым коронарным синдромом, так и стенокардией напряжения, причем этот процесс тесно сопряжен с повышением уровня ХС ЛПНП. Полученные данные свидетельствуют о том, что морфологическую картину ЭФ можно использовать как лабораторный тест для выявления аутоиммунного компонента у больных ИБС, как при острых, так и хронических формах.

ВЫВОДЫ

1. Распространенность ИБС в обследованной женской популяции составила 23,9%, причем максимальная частота ее была выявлена у женщин в старших возрастных группах - 35,2%. Наиболее распространенными факторами риска являются абдоминальное ожирение, избыточная масса тела, гипертриглицеридемия и гиперхолестеринемия, причем только избыточная масса тела, тесно сопряжена с гормонами - прогестероном и тестостероном, а также с другими традиционными факторами риска ИБС.
2. Дополнительные факторы риска, в частности, тестостерон, эстрадиол и прогестерон могут служить предикторами развития ИБС, особенно у молодых женщин фертильного возраста, где более существенную роль играет тестостерон, далее эстрадиол и прогестерон, о чем свидетельствуют высокие значения их относительного риска ($RR_{T}=9,0$; $RR_{Э}=3,2$ и $RR_{П}=2,7$). Для женщин в период менопаузы предиктором ИБС выступает лишь тестостерон ($RR_{T}=1,2$).
3. Снижение прогестерона и повышение тестостерона способствуют увеличению избыточной массы тела ($r_{П, ИМТ} = -0,3$, $r_{T, ИМТ} = 0,3$, $p < 0,05$), а отсутствие менструального цикла - возникновению артериальной гипертензии ($r_{цикл, АГ} = -0,4$, $p < 0,01$). Позитивные эффекты женских половых гормонов – эстрадиола и прогестерона на липидный профиль у женщин с ИБС, присущие для репродуктивного возраста ($r_{Э, ТГ ф.} = -0,5$, $r_{П, ТГ ф.} = -0,33$), утрачиваются в период менопаузы, а снижение уровня кортизола ухудшает метаболизм липидов, как в фертильном, так и в

климактерическом возрасте ($r_{K, XС ф.} = -0,33$ и $r_{K, XС ЛПОНП ф.} = -0,3$, $r_{K, ТГ м.} = -0,33$).

- У женщин с ИБС с андрогенным компонентом лишь у лиц в менопаузе выявлены нарушения липидного профиля (повышение общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой плотности и коэффициента атерогенности, снижение холестерина липопротеидов высокой плотности), а также прямые достоверные корреляционные связи между показателями композиции тела и тестостероном ($r_{Т, ИМТ, ОБ, ОТ м.} = -0,9, 0,7, 0,8$, $p < 0,001$), и обратные - с эстрадиолом ($r_{Э, ИМТ, ОБ, м.} = -0,6$, $p < 0,001$).
- Реакция эритрофагоцитоза является одним из методов, определяющих аутоиммунный компонент у женщин с ИБС, увеличение которого $>1\%$ может служить её иммунологическим тестом. При ИБС наблюдается почти 10-ти кратное увеличение эритрофагоцитоза (9,6% и 11,7% соответственно), причем этот процесс тесно сопряжен с повышением уровня холестерина липопротеидов низкой плотности.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- Необходимо разработать национальные программы, направленные на борьбу с факторами риска ИБС, выявленными еще на этапе эпидемиологического обследования, что могло бы существенно снизить её распространенность в женской популяции и предотвратить манифестацию в более тяжелые формы, требующие госпитализации, причем превентивные меры должны быть направлены не на отдельно взятый, а на все звенья основных и дополнительных ФР с некоторыми приоритетами наиболее значимых из них.
- Учитывая существенную роль ИМТ и АО в развитии ИБС в женской популяции нашего региона и их сопряженность с другими ФР следует направить все усилия на борьбу прежде всего именно с ними. Особое внимание в борьбе с показателями композиции тела следует уделить лицам климактерического возраста с андрогенным компонентом.
- Необходимо контролировать гормональный профиль у женщин как фертильного, так и климактерического возраста при наличии хотя бы одного из традиционных факторов риска ИБС. Коррекцию гормональных нарушений у женщин рекомендуется начинать уже в период пременопаузы до наступления поздних стадий климакса,

причем целесообразно придерживаться тактики сохранения высокого соотношения эстрадиол : прогестерона.

4. Рекомендуются использование реакции эритрофагоцитоза в качестве иммунологического теста диагностики ИБС у женщин.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Распространённость ИБС в популяции беженцев и вынужденных переселенцев женского пола, проживающих на территории города Сумгаит по данным первичного скрининга / *Azərbaycanda tibb elmi və praktik səhiyənin müasir nailiyyətləri – elmi əsərlər toplusu*, Bakı, 2004; I cild: s.233-236 (соавт.: Гумбатов Н.Б., Зейналов А.Ф., Магеррамова С.С.).
2. Ишемическая болезнь сердца и артериальная гипертония в популяции вынужденных переселенцев трудоспособного возраста г. Сумгаит / *Azərbaycanda tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir nailiyyətləri - elmi əsərlər toplusu*, Bakı, 2005; I cild: s.310 (соавт.: Гусейнова Н.Н., Исмаилова С.С., Гумбатов А. Н. и др.).
3. Распространенность дислипидемий в разных возрастных группах среди вынужденных переселенцев г. Сумгаит / *Gənc təbib alimlərin V beynəlxalq konfransı*, Bakı, 25 iyun, 2005, s. 56 (соавт.: Ибрафимов Э.Ф., Мусаева А.В., Мурсалов М.М.).
4. Prevalence of the arterial hypertension among the compelled immigrants of Sumgait / *International Congress «Hypertension from Korotkov to present days»*, 15-17 September, 2005, Saint-Petersburg, p. 90 (соавт.: Mursalov M.M., Musaeva A.V., Maharramova S.S. et al).
5. Эпидемиология ИБС среди вынужденных переселенцев-женщин г. Сумгаит в различных возрастных группах. Материалы Российского национального конгресса кардиологов / «Перспективы российской кардиологии», 18-20 октября, 2005, Москва, стр.141 (соавт.: Ибрафимов Э.Ф., Магеррамова С.С., Мамедова Р.Н.).
6. Распространенность ИБС среди неорганизованного населения вынужденных переселенцев - женщин, трудоспособного возраста, проживающих в г. Сумгаит. Материалы Российского национального конгресса кардиологов / «Перспективы российской кардиологии» 18-20 октября, 2005 г., Москва, стр.153 (соавт.: Ибрафимов Э.Ф., Касумова Ф.З., Гусейнова Н.Н.).
7. Распространенность ишемической болезни сердца и её распространение в различных возрастных группах среди вынужденных переселенцев женского пола, проживающих в городе Сумгаит //

Azərbaycanda tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir nailiyyətləri, Bakı, 2005, Cild II, s. 166-170.

8. Показатели, характеризующие распространенность факторов риска в отдельности и в различных сочетаниях Материалы Российского национального конгресса кардиологов / «Повышение качества и доступности кардиологической помощи» 7-9 октября, 2008, Москва, стр. 17 (соавт.: Мамедова Р.Н., Касумова Ф.З. и др.).
9. Распространенность факторов риска среди женщин трудоспособного возраста 20-59- лет г. Сумгаит Материалы Российского национального конгресса кардиологов / «Повышение качества и доступности кардиологической помощи» 7-9 октября, 2008, Москва, стр. 172 (соавт.: Касумова Ф.З. Мамедова Р.Н., Гаджиева Г.К.).
10. Эпидемиологическая оценка распространённости ишемической болезни сердца и её форм среди женского населения, проживающих в г. Сумгаит / Кардиоваскулярная терапия и профилактика, Москва, 2009; Приложение 1, 8 (6): с. 169 (соавт.: Магеррамова С.С.).
11. Изменение половых гормонов у женщин с ишемической болезнью сердца в молодом возрасте. Материалы Российского национального конгресса кардиологов / «Кардиология: реалии и перспективы» 6-8 октября, 2009, Москва, стр. 169 (соавт.: Насирова Н.В., Гаджиева Г.К.).
12. Гормональный статус у женщин с ишемической болезнью сердца в различных возрастных группах. Материалы Российского национального конгресса кардиологов / «Кардиология: реалии и перспективы» 5-7 октября, 2010, г. Москва, стр. 146. Стендовый доклад.
13. Сравнительный анализ распространенности ИБС среди беженцев и вынужденных переселенцев мужского и женского пола Материалы Российского национального конгресса кардиологов / «Кардиология: реалии и перспективы» 5-7 октября, 2010, Москва, стр. 147.
14. Influence of hormonal status on formation of the arterial hypertension in women with CHD in different age groups / 21th European Meeting on Hypertension, Milan, 17-20 June, 2011. Poster Session 16, poster 17, p.88.
15. Эпидемиологические предикторы метаболического синдрома в женской популяции 20-59 лет / Конгресс кардиологов Кавказа с международным участием, 14-15 сентября, 2011, Нальчик, стр. 51-52 (соавт.: Султанова С.С., Касумова Ф.З.).

16. Влияние артериальной гипертензии на гормональный статус у женщин с ишемической болезнью сердца / Материалы Российского национального конгресса кардиологов 11-13 октября, 2011, Москва, стр.364. Стендовый доклад.
17. Сравнительный анализ частоты встречаемости ИБС и её различных форм среди вынужденных переселенцев мужского и женского пола, проживающих в г. Сумгаит // «Sağlamlıq» Jurnalı, 2012, № 1, с. 86-91.
18. Arterial hypertension and hormonal change in women with coronary heart disease in the reproductive and menopausal age / 22th European Meeting on Hypertension and cardiovascular Protection, London, 26-29 April, 2012. Poster Session 40, poster 357, p.151.
19. Analysis of arterial hypertension and heart rate in women with CHD in the comparative aspect / ESH. Satellite symposium «Resistant hypertension» St. Petersburg, 24-26 may, 2012, p.33 (соавт.: Gasimova F.Z., Mammadova R.N.).
20. Структура артериальной гипертензии у женщин с ИБС в фертильном и климактерическом возрасте по данным клиническо-эпидемиологического обследования / Московский Международный Форум Кардиологов, 14–15 июня, 2012, Москва, Постер 116, стр. 51 (соавт.: Мустафаев И.И., Касумова Ф.З., Мамедова Р.Н.).
21. Особенности избыточной массы тела и абдоминального ожирения у женщин с ИБС по данным клинического и эпидемиологического обследования // Metabolizm Jurnalı, 2012, Bakı, cild 13, №2, s. 16-21.
22. Показатели гемодинамики у женщин с ишемической болезнью сердца // Azərbaycan Tibb Jurnalı, 2012, № 3, с.79-83.
23. Основные факторы риска ишемической болезни сердца у женщин (эпидемиологическое и клиническое) обследование // Georgian Medical News, 2012, № 10 (211), с. 38-42.
24. Гормональный гомеостаз у женщин с ишемической болезнью сердца в разных возрастных группах // Российский кардиологический журнал, 2012, Москва, № 5, стр. 81-83.
25. Эритрофагоцитоз, как иммунологический маркер аутоиммунных реакций у больных с ишемической болезнью сердца / IV Национальный конгресс Азербайджана по аллергологии, иммунологии и иммунореабилитации, 19-20 октября, 2012, Баку, стр. 241-244 (соавт.: Мустафаев И.И., Садыгов Р.В., Ахмедова Л.М. и др.).
26. Низкая физическая активность как фактор риска ИБС у женщин по данным эпидемиологического и клинического обследования //

Azərbaycanda tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir nailiyyətləri, Cild I, Bakı, 2012, стр. 117-120.

27. Липидный профиль и распространенность дислипидемий у женщин с ИБС по данным эпидемиологического и клинического обследования // Клиническая медицина Казахстана, 2012, №4 (26), стр. 3-8.
28. Сравнительный анализ распространенности ИБС и ее отдельных форм среди женщин по данным эпидемиологического и клинического обследования // «Sağlamlıq», 2013, № 1, стр.77-82 (соавт.: Мустафаев И.И., Султанова С.С.).
29. Гормональный профиль и его влияние на липидный спектр и композицию тела у женщин с ишемической болезнью сердца с андрогенным компонентом // Украинский кардиологический журнал, 2013 г., № 4, стр. 50-53.
30. Сравнительная характеристика дислипидемий у женщин с ИБС по данным эпидемиологического и клинического обследования в различные возрастные периоды / Московский Международный Форум Кардиологов, 26–28 марта, 2013 г, г. Москва, Постер 36, стр. 53 (соавт.: Мустафаев И.И., Мамедова Р.Н., Султанова С.С.).
31. Prevalence of hypertension in women with coronary heart disease on epidemiological and clinical studies / 23th European Meeting on Hypertension and cardiovascular Protection, Milan, 14-17 June, 2013. Poster Session, poster 18.67, p. 302 (соавт.: Mustafayev I.I.).
32. Эритрофагоцитоз - диагностический маркер иммунных повреждений миокарда при ишемической болезни сердца // Кардиология, 2013, г. Москва, № 9, стр. 12-14.
33. Сочетание факторов риска у женщин с ИБС по данным эпидемиологического и клинического обследования / III Московский Международный Форум Кардиологов, 24–26 марта, 2014 г, г. Москва, Постер 31, стр. 22 (соавт.: Мустафаев И.И., Султанова С.С., Мамедова Р. Н.).
34. The role of hormonal disturbances in the development of arterial hypertension in the female population / 24th European Meeting on Hypertension and cardiovascular Protection, Athens, 13-16 June, 2014. Poster Session PS 22, poster 22.21, p. 417 (соавт.: Sultanova S.S., Mammadova R.N., Mursalov M.M.).
35. Взаимосвязь гормонального и липидного спектра у женщин с ИБС по данным клинического обследования / IV Международный форум кардиологов и терапевтов, 30 марта – 1 апреля 2015 г,

- г. Москва, стр.104 (соавт.: Мустафаев И.И., Фараджева Н.А., Мамедова Р.Н., Султанова С.С.).
36. Immunological diagnosis of myocardial damage in coronary heart disease in women / XXI World congress on rehabilitation in medicine and immunorehabilitation, Singapore, April 26-29, 2015, Poster session, p. 119 (соавт.: Faradjeva N.A., Mammadova R.N., Sultanova S.S.).
 37. Diagnostic test of Autoimmune Myocardial Damage in Women with Coronary Heart Disease // *J. Allergy, Asthma and Immunophysiology: Recent Advances in understanding and Management*, MEDIMOND International Proceeding, Italy, p.119-121 (соавт.: Faradjeva N.A., Rzayeva R.A., Mammadova R.N., Sultanova S.S.).
 38. Анализ распределения степеней артериальной гипертензии по данным эпидемиологического и клинического обследования среди женщин с ишемической болезнью сердца / Сборник тезисов III Международного конгресса «Артериальная гипертензия - от Короткова до наших дней», 21-23 мая 2015, Санкт-Петербург, стр. 82-83 (соавт.: Фараджева Н.А., Мамедова Р.Н., Султанова С.С.).
 39. Arterial hypertension in women with coronary heart disease in fertile age and menopause / **25th** European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection, Milan, June 12-15, 2015. Poster session, poster PP. 24.01, p. 345 (соавт.: Faradjeva N.A., Mammadova R.N., Sultanova S.S.).

**ÜRƏYİN İŞEMİK XƏSTƏLİYİNİN KLİNİK–EPİDEMIOLOJİ
XÜSUSİYYƏTLƏRİ, RİSK AMİLLƏRİ VƏ ONLARIN QADIN
ORQANİZMİNİN HORMONAL DƏYİŞİKLİKLƏRİ İLƏ
QARŞILIQLI ƏLAQƏSİ**

XÜLASƏ

Ürəyin işemik xəstəliyinin (ÜİX), onun əsas və əlavə risk amillərinin (RA) yayılması, qadın organizminin müxtəlif fizioloji dövrlərində hormonal dəyişiklikləri ilə qarşılıqlı əlaqənin aşkarlanması məqsədi ilə 20-59 yaş arası qadın populyasiyasında klinik-epidemioloji tədqiqat aparılmışdır. Epidemioloji tədqiqatdan 952 qadın keçmişdir ki, onlardan 228-də ÜİX qeyd olunmuşdur. Sonra təsədüfi seçim üsulu ilə 99 qadın tədqiqatın növbəti mərhələsinə hormonal və lipid profilin öyrənilməsi üçün ayrılmışdır. Müqayisə qrupu 101 ÜİX olan qadınlardan təşkil olunmuşdur ki, onlardan 40 stasionar, 61 isə ambulator müalicə almışdılar. 46 qadınlarda hər qrupda 23 nəfər olmaqla eritrofaqozitoz (EF) reaksiyası öyrənilmişdir.

Beləliklə, ÜİX olan 200 qadın növbəti müayinələrdən keçmişdir. Onlarda estradiol (E), progesteron (P), testosteron (T) və kortizoldan (K) ibarət olan hormonal analizlər və lipid spektrinin tədqiqi aparılmışdır.

Təyin olunmuşdur ki, aparılan tədqiqat əsasında regionumuzda ÜİX-nin yayılması 23,9% təşkil etmişdir. Hər iki yaş kateqoriyasında ən çox rast gəlinən RA-i abdominal piylənmə (AP), artıq bədən çəkisi (ABC) və dislipidemiyalar olmuşdur. Müəyyən olunmuşdur ki, menopauza dövründə qadın cinsi hormonlarının reproduktiv dövrə xas olan müsbət təsirləri azalır, K-nin səviyyəsinin azalması isə hər iki yaş qrupunda lipidlərin mübadiləsini zəiflədir. Androgen komponentli ÜİX-li xəstələrdə lipid spektrinin pozulması və bədən kompozisiyasının göstəricilərinə mənfi təsirləri ancaq menopauza olan qadınlarda aşkarlanmışdır.

EF-in 1%-dan artıq artması miokardın zədələməsinin immunoloji testi kimi giymətləndirilir və aşağı sıxlıqlı lipoproteidlərin xolesterininin çoxalması ilə sıx əlaqəlidir. ÜİX-li xəstələrin hər iki qrupunda EF-in 10 dəfəyədək artması müşahidə olunmuşdur (müvafiq olaraq $11,7 \pm 0,9\%$ və $12,9 \pm 0,9\%$).

GASIMOVA FIDAN NATIQ

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES CORONARY HEART DISEASE, RISK FACTORS AND THEIR RELATIONSHIP WITH HORMONAL ALTERATION OF FEMALE BODY

SUMMARY

Clinic -epidemiological study of the female population 20-59 years, in order to identify the prevalence of coronary heart disease (CHD), its basic and additional risk factors (RF), their relationship to the hormonal changes in different physiological periods of the female body. Epidemiological study of 952 women have passed of which were revealed 228 women with CHD. Among surveyed identified with CHD were randomly selected 99 women for further investigation of their hormonal and lipid profile. Comparison group consisted of 101 women with coronary artery disease who were hospitalized (40 patients) and outpatient treatment (61). In 46 women was studied reaction erythrophagocytosis (EF) to 23 women in each group.

Thus, a further 200 women were examined with CHD that underwent the study of hormones: estradiol, progesterone, testosterone and cortisol, and lipid profile.

The prevalence CHD among women in the studied region was 23.9 %. The most common risk factors were abdominal obesity, overweight, dyslipidemia in both age categories. Revealed that menopausal lost the positive effects of female sex hormones in reproductive period and a decrease in cortisol levels impairs lipid metabolism in both age groups. In patients with CHD and androgenic component violation of lipid and a negative impact on the performance of hormonal changes in body composition found only in postmenopausal women.

Increased EF > 1% should be regarded as an immunoassay myocardial damage, closely coupled with an increase in LDL cholesterol. Patients with CHD there is almost a 10 - fold increase in EF in both groups -11,7 ± 0,9% and 12 9 ± 0,9% respectively.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АГ	артериальная гипертензия
АО	абдоминальное ожирение
ГХС	гиперхолестеринемия
ГТГ	гипертриглицеридемия
ИБС	ишемическая болезнь сердца
ИК	иммунные комплексы
ИМТ	избыточная масса тела
К	кортизол
КА	коэффициент атерогенности
ХС ЛПВП	холестерин липопротеидов высокой плотности
ХС ЛПНП	холестерин липопротеидов низкой плотности
ХС ЛПОНП	холестерин липопротеидов очень низкой плотности
НФА	низкая физическая активность
ОБ	окружность бедер
ОТ	окружность талии
ОХС	общий холестерин
П	прогестерон
СН	стенокардия напряжения
ССЗ	сердечно-сосудистых заболеваний
Т	тестостерон
ТГ	триглицериды
ФР	факторы риска
Э	эстрадиол
ЭФ	эритрофагоцитоз

Kağız formatı 60x84 ¹/₁₆.
Sifariş 557 Tiraj 100.

Azərbaycan Tibb Universitetinin
mətbəəsində çap edilmişdir.

Tel.: 595-55-76

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
SƏHIYYƏ NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİ**

Əlyazması hüququnda

Fidan Natiq qızı Qasımova

**ÜRƏYİN İŞEMİK XƏSTƏLİYİNİN KLİNİK –
EPİDEMIOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ, RİSK AMİLLƏRİ
VƏ ONLARIN QADIN ORQANİZMİNİN HORMONAL
DƏYİŞİKLİKLƏRİ İLƏ QARŞILIQLI ƏLAQƏSİ**

3205.01 – «Daxili xəstəliklər»

**Tibb üzrə fəlsəfə doktoru alimlik dərəcəsi almaq üçün
təqdim edilmiş dissertasiyanın**

AVTOREFERATI

Bakı – 2015