



Выводы. К концу третьей недели заболевания у больных ИМ, вне зависимости от наличия АГ, показатели, характеризующие систолическую функцию ЛЖ, имеют тенденцию к нормализации.

При ИМ и предшествующей АГ пациенты имеют более низкие показатели систолической функции ЛЖ в конце подострого периода ИМ, что определяет более высокую степень сердечно-сосудистого риска в дальнейшем. Эта категория больных требует более тщательного наблюдения для своевременного выявления и лечения хронической СН и профилактики развития ССО.

Литература:

1. Алейникова, Т.В. Внезапная сердечная смерть: механизмы и причины, факторы риска, возможности лечения и профилактика / Т.В. Алейникова // Проблемы здоровья и экологии. – 2017. – Т.52. – №2. – С.11-16.
2. Бойцов, С.А. Мнение врачей о роли отдельных факторов смертности от болезней системы кровообращения в регионах Российской Федерации / С.А. Бойцов, М.А. Ватолина, И.В. Самородская [и др.] // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2015. – №4. – С.53-60.
3. Гарганеева, А.А. Догоспитальная летальность от острого инфаркта миокарда среди больных молодого и среднего возраста как индикатор социальной напряженности: можно ли изменить сложившуюся ситуацию? / А.А. Гарганеева, К.Н. Борель, С.А. Округин // Сердце: журнал для практикующих врачей. – 2015. – Т.14. – №5. – С.281-286.
4. Гордиенко, А.В. Факторы, определяющие выраженность атеросклероза коронарных артерий у военнослужащих с инфарктом миокарда / А.В. Гордиенко, А.В. Сотников, В.Т. Сахин [и др.] // Военно-медицинский журнал. – 2019. – Т.340. – №6. – С.55-61.
5. Гуляев, Н.И. Прогностическое значение хронической постинфарктной аневризмы левого желудочка у лиц молодого и среднего возраста / Н.И. Гуляев, А.В. Гордиенко // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. – 2009. – №1. – С.545-546.
6. Котив, Б.Н. Международная научно-практическая конференция по военной медицине / Б.Н. Котив, Е.В. Ивченко, Э.М. Мавренков // Военно-медицинский журнал. – 2013. – Т.334, №12. – С.92-93.
7. Крюков, Е.В. Клиническая оценка факторов риска сердечно-сосудистых осложнений методом математического моделирования у пациентов с разными геометрическими моделями сердца / Е.В. Крюков, Ф.А. Орлов, И.А. Алаторцева // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2019. – №3. – С.1-15.
8. Крюков, Е.В. Оптимизация лечебно-диагностических подходов при синдроме стенокардии и необструктивных поражениях коронарных артерий / Е.В. Крюков [и др.] // Военно-медицинский журнал. – 2018. – Т.339, №7. – С.21-27.
9. Сейидов, В.Г. Сравнение отдаленных результатов эндоваскулярного лечения и коронарного шунтирования в течение 5 лет наблюдения / В.Г. Сейидов, А.Я. Фисун [и др.] // Пермский медицинский журнал. – 2006. – Т.23, №2. – С.25-35.
10. Fan, M. Sleep patterns, genetic susceptibility, and incident cardiovascular disease: a prospective study of 385 292 UK biobank participants / M. Fan, D. Sun, T. Zhou [et al.] // Eur. Heart J. – 2019. – Vol.33, №4. – P.860-867.
11. Jordan, J. Arterial Hypertension: Diagnosis and Treatment / J. Jordan, C. Kurschat, H. Reuter // Dtsch. Arztebl. Int. – 2018. – Vol.115, №33-34. – P.557.
12. Timmis, A. European Society of Cardiology: cardiovascular disease statistics 2019 / A. Timmis, N. Townsend, C.P. Gale [et al.] // Eur. Heart J. – 2019. – Vol.41, №1. – P.12-85.

Горячих В.А. ¹ (6373-8828)

ОСОБЕННОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, 190444, ул. Академика Лебедева, д. 6, Россия

Резюме. Одним из направлений улучшения профилактики последних лет является изучение коморбидности заболеваний для персонализации терапии. При этом всё данные об особенностях инфаркта миокарда (ИМ) у мужчин молодого и среднего возраста, страдающих бронхиальной астмой (БА), немногочисленны и противоречивы. Цель исследования – оценка факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), особенностей течения ИМ и изменений гемодинамики у мужчин моложе 60 лет. В него включены мужчины от 18 до 60 лет с ИМ I типа, которым в первые 48 часов (1) и в конце третьей недели заболевания (2) выполнялся стандартный диагностический алгоритм. Пациенты в ходе исследования были разделены на две сопоставимые по возрасту группы: I группа – исследуемая, с бронхиальной астмой – 6 пациентов; II группа – без заболеваний легких – 424 человека. Было установлено, что основными факторами риска развития ИМ у мужчин с БА оказались хроническая сердечная недостаточность (СН) в анамнезе, наследственная отягощенность по ишемической болезни сердца и атерогенные дислипидемии. Для пациентов с БА характерны атипичные варианты течения ИМ преобладанием среди осложнений нарушениями сердечного ритма и сердечной астмы. У пациентов с бронхиальной астмой отмечались более выраженные нарушения гемодинамики как в острый, так и в подострый периоды инфаркта миокарда. Такие пациенты требуют систематического наблюдения для выявления и лечения хронической СН, дообследования для исключения неатеросклеротических вариантов поражения коронарных артерий или эмболии.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, факторы риска, сердечная недостаточность, бронхиальная астма, синдром Чарджа-Стросса, синдром Коуниса.

Goryachih V.A. ¹

MYOCARDIAL INFARCTION PECULIARITIES IN MEN UNDER 60 YEARS OLD WITH BRONCHIAL ASTHMA

¹ S.M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense, St. Petersburg, 190444, Academica Lebedeva str., 6, Russia

Abstract: The study of comorbidity for the therapy personification is one of the methods for improving the myocardial infarction (MI) prevention of recent years. The data on the MI clinical features in young and middle-aged men suffering from bronchial asthma (BA) are few and contradictory. The research purpose is to assess risk factors for cardiovascular diseases (CVD), the course of myocardial infarction, and hemodynamic changes in men aged less than 60. They include men from 18 to 60 years old with type-I MI. The standard diagnostic algorithm was performed in the first 48 hours (1) and at the end of the third week of the disease (2). The patients were divided in two groups of comparable age: I – six patients with BA; II – a control group of 424 people without any lung diseases. The study showed that the main MI risk factors in men with BA were a history of chronic heart failure (HF), a hereditary burden of coronary heart disease, and atherogenic dyslipidemia. The patients with BA had atypical variants of the MI course with predominance of disease complications such as cardiac arrhythmias and cardiac asthma. Moreover, the patients with BA had more pronounced hemodynamic disturbances both in acute and subacute periods of MI. Such patients should stay under medical supervision to identify and treat chronic HF and should be further examined to exclude non-atherosclerotic variants of coronary artery disease or embolism.

Keywords: myocardial infarction, risk factors, heart failure, bronchial asthma, Churg-Strauss syndrome, Kounis syndrome.

Введение. Высокие уровни инвалидизации и смертности среди мужчин молодого и среднего возраста от инфаркта миокарда (ИМ) и хронической сердечной недостаточности (СН) в нашей стране заставляют искать новые способы улучшения профилактики этих состояний [1, 5]. В последнее время с



целью персонификации лечения, изучение ведется в том числе и с позиций коморбидности, в рамках которой сочетания ишемической болезни сердца (ИБС) и хронических заболеваний легких остается одним из наиболее распространенных, характеризуется взаимным отягощением и ограничениями в терапии и эвакуации [1,7,13]. Вместе с тем данные об особенностях ИМ у мужчин молодого и среднего возраста, страдающих бронхиальной астмой (БА), в силу недостаточности и противоречий требуют уточнения.

Цель исследования. Оценить частоту наблюдения факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), особенностей течения ИМ и изменений гемодинамики у мужчин моложе 60 лет для улучшения методов его профилактики.

Материалы и методы. В исследование включены мужчины в возрасте от 18 до 60 лет с верифицированным ИМ I типа [20] и скоростью клубочковой фильтрации (СКФ СКД-EPI) 30 и более мл/мин/1,73 м². Все обследованные получали лечение, соответствующее стандартам на момент госпитализации, в стационарах города в 2000-2015 гг. Пациентам в первые 48 часов (1) и в конце третьей недели заболевания (2) выполняли стандартный диагностический алгоритм, включающий: сбор жалоб и анамнеза, оценку физического статуса, лабораторные и инструментальные исследования. С целью изучения функционального состояния гемодинамики, пациентам выполняли электрокардиографию (ЭКГ) с количественной ее оценкой по Ю.Н. Шишмареву [5, 8, 9], комплексную эхокардиографию (ЭхоКГ) с определением среднего давления в легочной артерии (СДЛА) по А. Kitabatake [5, 8, 9]. Показатели основных видов обмена веществ (в том числе, липидного и электролитного) – оценены по результатам биохимического анализа крови. Помимо этого, целенаправленно изучено наличие основных и дополнительных факторов риска ССЗ, в том числе – сопутствующих заболеваний, очагов хронической инфекции, групп профессионального риска [2, 8, 9, 11]. У военнослужащих к группам профессионального риска относили участников боевых действий и военных конфликтов [12].

Варианты клинического течения ИМ разделяли на ангинозные (классический тип ИМ с ангинозным приступом), неангинозные (остальные классические варианты течения ИМ, за исключением ангинозного) и смешанные (классические варианты течения ИМ в сочетании с различными проявлениями СН) [8, 9].

Пациентов разделяли на две группы: I – исследуемая, с сопутствующей бронхиальной астмой – 6 человек, средний возраст $49,7 \pm 2,5$ года; II группа – контрольная, без бронхиальной астмы и заболеваний легких – 424 пациента, средний возраст $50,7 \pm 6,3$ лет, $p > 0,05$. Статистическая обработка данных выполнялась с использованием пакетов прикладных программ Statistica 10.0 и SAS JMP 11. Сравнение количественных результатов проводилось по критерию Манна-Уитни, качественных и номинальных показателей – на основе критерия Хи-квадрат. Уровень статистической значимости принят при вероятности ошибки менее 0,05 ($p < 0,05$).

Результаты. Установлено, что пациенты с БА и ИМ имеют более высокие уровни атерогенных липопротеидов низкой (ЛНП₁) ($5,4 \pm 1,2$ и $4,1 \pm 1,1$ (ммоль/л); соответственно; $p = 0,0297$) и очень низкой (ЛОНП₁) плотности ($1,3 \pm 0,2$ и $0,8 \pm 0,4$ (ммоль/л); $p = 0,0047$), чем пациенты контрольной группы. В исследуемой группе отмечен меньший уровень креатинина₁ ($7,3 \pm 2,0$ и $6,2 \pm 2,1$ (мкмоль/л); $p = 0,0445$), и более высокий – СКФ₁ ($93,2 \pm 12,4$ и $78,5 \pm 17,4$ (мл/мин/1,73 м²); $p = 0,0305$) и тенденция к более высоким уровням глюкозы₁ ($0,9 \pm 0,01$ и $0,10 \pm 0,02$ (ммоль/л); $p = 0,0622$), чем в контрольной. Вместе с этим частота выявления сахарного диабета, ожирения, метаболического синдрома не отличалась в изучаемых группах. У пациентов с БА чаще, чем в контрольной группе обнаруживали наследственную отягощенность по ИБС (83,3 и 31,6%, соответственно; $p = 0,0071$) и тенденцию к большей частоте наследственной отягощенности по АГ (83,3 и 44,6%, соответственно; $p = 0,0582$). Среди пациентов с БА преобладали больные с умственным (66,7 и 21,9%, соответственно) и физическим (33,3 и 14,2%) характером трудовой деятельности и отсутствовали военнослужащие (0 и 17,0%), пенсионеры и инвалиды (0 и 46,9%; $p = 0,0141$). В исследуемой группе чаще выявляли сопутствующую патологию сердца и хроническую СН давностью более одного года в анамнезе (66,7 и 19,5%; $p = 0,0141$).

У пациентов в исследуемой группе чаще, чем в контрольной, наблюдали неангинозные варианты течения ИМ (50,0 и 12,1%; соответственно; $p = 0,0210$) и реже – ангинозные (33,3 и 64,6%; $p = 0,0210$) и смешанные с признаками СН (16,7 и 23,3%; $p = 0,0210$), а также тенденцию к снижению частоты аритмий (0 и 35,9%; соответственно; $p = 0,0677$) и увеличению – сердечной астмы (66,7 и 31,9%; соответственно; $p = 0,0709$) среди осложнений ИМ.

При изучении гемодинамики у пациентов с БА чаще обнаруживали признаки увеличения правого предсердия на ЭКГ (60,0 и 1,8%; соответственно; $p < 0,0001$), большую частоту сердечных сокращений (ЧСС₁) в первые часы ИМ ($95,8 \pm 18,8$ и $76,5 \pm 18,8$ (в мин); соответственно; $p = 0,0190$), более высокие уровни СДЛА₁ ($43,3 \pm 12,6$ и $31,7 \pm 13,2$ (мм рт.ст); соответственно; $p = 0,0151$) и общего легочного сопротивления₁ (ОЛС₁) ($811,0 \pm 140,7$ и $505,3 \pm 286,6$ (дин·с·см⁻⁵); соответственно; $p = 0,0152$); больший конечный систолический объем левого желудочка₂ ($91,0 \pm 22,3$ и $65,4 \pm 36,8$ (мл/м²); $p = 0,0401$) и его индекс₂ ($45,3 \pm 7,9$ и $32,2 \pm 18,4$ (мл/м²); $p = 0,0401$) без увеличения частоты выявления симптомов значимой хронической СН в завершении третьей недели ИМ. По остальным изучаемым показателям, в том числе по частоте неблагоприятных исходов, значимых отличий не выявлено.



Несмотря на тесные взаимосвязи сердечно-сосудистых заболеваний и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), исследований, посвященных ИМ у мужчин до 60 лет с БА не так много [1, 3]. Высокая распространенность ССЗ при ХОБЛ объясняется концепцией «персистирующего системного низкоинтенсивного воспаления» [1, 9]. Многие рассматривают ХОБЛ с позиций дополнительного фактора риска ССЗ [1, 2, 9, 11]. Известно, что частота неотложных событий при сочетании ИМ и заболеваний легких выше в социально-неблагополучных районах [19]. Однако в блокированном Ленинграде отмечено значимое снижение заболеваемости ИМ и обострений БА на фоне преобладания числа умерших от голода и переохлаждения [14]. Подчеркивается, что частота заболеваний легких составляет около 25% от пациентов с ИМ, при этом с возрастом она увеличивается [1, 3, 6]. Ряд исследователей полагает, что настоящая распространенность ХОБЛ при ИБС – еще выше из-за недостаточной диагностики заболеваний легких и общего фактора риска обеих патологий – курения [4, 6, 16, 18]. Между тем считается, что при заболеваниях легких частота острых форм ИБС ниже, чем в общей популяции [3], однако имеются и противоположные суждения [4, 16]. У пациентов с заболеваниями легких чаще отмечают нестабильную стенокардию в анамнезе [4, 6], рецидивирующий ИМ [6] и осложненное течение ИМ [3]. Неблагоприятные исходы в группе пациентов с заболеваниями легких зависят от возраста, коморбидности, тяжести ХОБЛ [1, 6, 16]. Подчеркивается, что высокая частота обострений и наличие функциональных дыхательных нарушений отрицательно влияют на прогноз при ИМ [1, 6, 16]. Что же касается сочетания БА и ИМ, то таких случаев и исследований, действительно, немного, что и отражают результаты настоящей работы, где преобладающими факторами риска в исследуемой группе оказались хроническая СН в анамнезе и наследственная отягощенность по ИБС. Не исключается, что причиной ИМ мог быть нераспознанный синдром Коуниса второго типа [17]. Эти пациенты требуют дальнейшего обследования, в том числе для исключения редких поражений коронарных артерий, например, синдрома Чарджа-Стросса [10, 15] или рецидивирующей тромбоэмболии. Малое число пациентов, а также – возрастные и патогенетические ограничительные критерии объясняют несовпадение полученных данных с результатами представленных исследований.

Выводы. ИМ является редким осложнением БА у мужчин молодого и среднего возраста, а частота БА в этой категории составляет 1,1%. Основными факторами риска ИМ у мужчин моложе 60 лет с БА являются наследственная отягощенность, хроническая СН в анамнезе и атерогенные дислипидемии. В клинической картине заболевания преобладают атипичные варианты течения заболевания, сердечная астма и аритмии. Пациенты с БА отличаются более выраженными нарушениями гемодинамики (склонностью к тахикардии, легочной гипертензией в первые часы ИМ и дилатации левого желудочка – в завершении подострой стадии заболевания). Эти пациенты требуют наблюдения для своевременной верификации и коррекции хронической СН, дообследования для исключения эозинофильного ангиита или аллергического поражения коронарных артерий, источников эмболий и назначения при необходимости патогенетического лечения.

Литература:

1. Будневский, А.В. Хроническая обструктивная болезнь легких как фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний / А.В. Будневский, Е.Ю. Малыш // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2016. – Т.15, №3. – С.69-73.
2. Гордиенко, А.В. Факторы риска сердечно-сосудистой патологии у мужчин моложе 60 лет с инфарктом миокарда и нарушением функции почек в разные сезоны года / А.В. Гордиенко, Б.Г. Лукичев, А.В. Сотников [и др.] // Нефрология. – 2018. – Т.22, №6. – С.64-69.
3. Гордиенко, А.В. Предикторы неблагоприятных исходов инфаркта миокарда у мужчин моложе 60 лет Северо-Западного региона Российской Федерации в разные сезоны года / А.В. Гордиенко, А.В. Сотников, Д.В. Носович // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – №5-2 (59). – С.126-133.
4. Гордиенко, А.В. Взаимосвязь факторов риска кардиоваскулярных заболеваний и профессиональной активности у мужчин моложе 60 лет с инфарктом миокарда / А.В. Гордиенко, А.В. Сотников, Д.В. Носович [и др.] // Медицина: теория и практика. – 2017. – Т.2, №4. – С.19-26.
5. Пятибрат, Е.Д. Характеристика показателей гомеостаза у военнослужащих, участников локальных конфликтов, при психосоматических нарушениях / Е.Д. Пятибрат, В.Я. Апчел, В.Н. Цыган, А.В. Гордиенко // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2011. – №1(33). – С.107-111.
6. Сотников, А.В. Влияние хронических заболеваний легких на прогноз у мужчин с инфарктом миокарда разного возраста / А.В. Сотников, В.В. Яковлев, А.В. Гордиенко [и др.] // «Здоровье и образование в XXI веке». – 2011. – Т.13, №4. – С.417.
7. Сотников, А.В. Клиническая характеристика и особенности течения инфаркта миокарда у лиц молодого и среднего возраста: дис. ... канд. мед. наук / А.В. Сотников. – СПб., 2007. – 171 с.
8. Сычев, Д.А. Потенциально нерекомендованные лекарственные средства для пациентов пожилого и старческого возраста: STOPP/START критерии / Д.А. Сычев, С.П. Бордовский, К.С. Данилина, Е.С. Ильина // Клиническая фармакология и терапия. – 2016. – Т.25, №2. – С.76-81.
9. Игнатова, Г.Л. Особенности развития острых форм ишемической болезни сердца у пациентов с коморбидными хроническими неспецифическими заболеваниями легких / Г.Л. Игнатова, М.И. Красильникова, Т.А. Вялова // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – №6. – С.113.
10. Кудинова, А.Н. Ранние маркеры легочной гипертензии у мужчин молодого и среднего возраста после перенесенного инфаркта миокарда / А.Н. Кудинова, А.В. Гордиенко, А.В. Сотников, Д.В. Носович, С.Ю. Епифанов // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2019. – №3(67). – С.30-33.
11. Цоколов, А.В. Авиамедицинская эвакуация пациентов, страдающих патологией систем кровообращения и дыхания / А.В. Цоколов, А.А. Блапинин, А.Я. Фисун // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2019. – №3(67). – С.183-188.
12. Черкашин, Д.В. Трудности ранней диагностики эозинофильного гранулематоза с полиангиитом (синдрома Чарджа-Стросса) в клинике внутренних болезней / Д.В. Черкашин, С.А. Турдалиева, Е.А. Мажаровская [и др.] // Морская медицина. – 2018. – Т.4, №2. – С.38-47.
13. Шелепов, А.М. Организация медицинского обеспечения войск, оборонявших Ленинград, и населения блокадного города / А.М. Шелепов, О.А. Крючков // Военно-медицинский журнал. – 2015. – Т.336, №3. – С.63-68.



14. Эфрос, Л.А. Гендерно-возрастные особенности сопутствующей патологии у больных с острым коронарным синдромом / Л.А. Эфрос, О.А. Наумова, Е.А. Жданова [и др.] // Уральский медицинский журнал. – 2018. – №1 (156). – С.47-55.
15. Gue, Y.X. case of repetitive myocardial infarction with unobstructed coronaries due to Churg-Strauss syndrome / Y.X. Gue, S. Prasad, D. Isenberg, D.A. Gorog // Eur. Heart J. Case Rep. – 2019. – Vol.3, №2.
16. Hanefeld, C. Social Gradients in Myocardial Infarction and Stroke Diagnoses in Emergency Medicine. / C. Hanefeld, A. Haschemi, T. Lampert [et al.] // Dtsch. Arztebl. Int. – 2018. – Vol.115, №4. – P.41-48.
17. Kounis, N.G. Kounis syndrome: an update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis and therapeutic management / N.G. Kounis // Clin. Chem. Lab. Med. – 2016. – Vol.54, №10. – P.1545-1559.
18. Moore, T. The Prevalence of COPD in Individuals with Acute Coronary Syndrome: A Spirometry-Based Screening Study / T. Moore, N. Stenfors // COPD. – 2015. – Vol.12, №4. – P.453-461.
19. Tattersall, M.C. Asthma predicts cardiovascular disease events: the multi-ethnic study of atherosclerosis / M.C. Tattersall, M. Guo, C.E. Korcarz [et al.] // Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. – 2015. – Vol.35, №6. – P.1520-1525.
20. Thygesen, K. White and Executive Group on behalf of the Joint European Society of Cardiology (ESC) / American College of Cardiology (ACC) / American Heart Association (AHA) / World Heart Federation (WHF) Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction (2018) / K. Thygesen, J.S. Alpert, A.S. Jaffe [et al.] // European Heart Journal. – 2019. – Vol.40, №3. – P.237-269.

Гурба М.В.¹(9564-9274), Федорова А.С.¹(6740-3264)

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ 1-ЧАСОВОЙ ГИПЕРГЛИКЕМИИ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, 194044, ул. Академика Лебедева, д. 6, Россия

Резюме. В клинике госпитальной терапии Военно-медицинской академии было выполнено проспективное исследование с участием 122 военнослужащих-мужчин. Пациенты после первичного проведения перорального глюкозотолерантного теста были разделены на 2 группы: I – 60 мужчин с уровнем гликемии $\geq 8,6$ ммоль/л через 1 час от начала теста; II – 62 с нормальной 1-часовой гликемией. Всем обследованным выполнялась оценка липидного, углеводного обменов, ультразвуковое исследование сердца и общих сонных артерий, первично и в динамике. Курация пациентов осуществлялась на протяжении $3,8 \pm 1,5$ лет. При первичном осмотре обе исследуемые выборки были сравнимы по частоте АГ (78% vs 74% для I и II групп соответственно, $p > 0,05$) при средних значениях артериального давления $156/98$ и $153/97$ мм рт. ст. соответственно ($p > 0,05$); АО (42% vs 40%, $p > 0,05$), ИМТ $29,3 \pm 4,8$ vs $27,4 \pm 4,2$ кг/м² ($p = 0,015$); гиподинамии (42% vs 38%, $p > 0,05$). Курение преобладало у мужчин I группы (53 vs 31%, $\chi^2 = 5,0$; $p = 0,02$). На фоне проводимой медикаментозной терапии отмечалось достижение нормотензии у 35 и 46% пациентов I и II групп соответственно ($p > 0,05$); отказ от курения – у 30 и 15% обследуемых ($p > 0,05$). Алиментарное ожирение после курации определялось у 67 и 50% мужчин в указанных подгруппах ($\chi^2 = 3,6$; $p = 0,05$), что указывало на отрицательную динамику по сравнению с исходными антропометрическими данными ($p < 0,05$). У пациентов с ранней постпрандиальной гипергликемией был выявлен ряд характерных особенностей: более выраженные атерогенные изменения липидного спектра, высокая частота развития предиабета и сахарного диабета 2 типа в динамике. Наиболее активное прогрессирование атеросклероза в виде утолщения комплекса интима-медиа было отмечено у мужчин с 1-часовой гипергликемией. Наличие 1-часовой гипергликемии является ранним маркером развития предиабета и сахарного диабета 2 типа, вследствие чего данный показатель необходимо оценивать в повседневной клинической практике вместе с уровнем глюкозы натощак и через 2 часа после нагрузочного теста.

Ключевые слова: дислипидемия, 1-часовая постпрандиальная гипергликемия, субклинический атеросклероз, предиабет, метаболический синдром, комплекс интима-медиа, гипертрофия левого желудочка.

Gurba M.V.¹, Fedorova A.S.¹

PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF 1-HOUR HYPERGLYCEMIA IN YOUNG AGE

¹ S.M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense, St. Petersburg, 194044, Academica Lebedeva str., 6, Russia

Abstract. At Department of Hospital Therapy Military Medical Academy has been performed prospective study with the participation of 122 servicemen. Patients after primary carrying out oral glucose tolerance test have been divided into 2 groups: 1st – 60 men with the level of glycemia $\geq 8,6$ mmol/l after 1 hour of the test; 2nd – 62 with a normal 1-hour glycemia. All of the examined patients initially and over time have been evaluated lipid, carbohydrate metabolism, an ultrasound scanning of the heart and of the common carotid arteries. The patients curation have been realized for 3.8 to 1.5 years. In the initial examination, the two samples were compared in AH (78% vs 74% for the 1st and 2nd groups, respectively, $p > 0,05$) at average blood pressure values of $156/98$ and $153/97$ mm Hg. accordingly ($p > 0,05$); AO (42% vs 40%, $p > 0,05$), BMI $29,3$ vs $27,4 \pm 4,2$ kg/m² ($p = 0,015$); hypodynamia (42% vs 38%, $p > 0,05$). Smoking prevailed in men in the 1st group (53 vs 31%, $\chi^2 = 5,0$; $p = 0,02$). Against the background of drug therapy, there was an achievement of normotensia in 35 and 46% of patients in the 1st and 2nd groups, respectively ($p > 0,05$); smoking cessation - in 30 and 15% of the subjects ($p > 0,05$). Alimentary obesity after curation was determined in 67 and 50% of men in these subgroups ($\chi^2 = 3,6$; $p = 0,05$), which indicated a negative dynamics compared to the initial anthropometric data ($p > 0,05$). Has been identified a number of characteristics for patients with early postprandial hyperglycemia: more atherogenic changes in lipid spectrum, high incidence of prediabetes and diabetes mellitus type 2 in the dynamics. Has been observed more active progression of atherosclerosis as a thickening of the intima-media complex for men with 1-hour hyperglycemia. The presence of 1-hour hyperglycemia is an early marker of development prediabetes and diabetes mellitus type 2, with the result that this indicator should be assessed in everyday clinical practice, along with levels of fasting plasma glucose and 2-hour plasma glucose after postload test.

Keywords: dyslipidemia, early post-load hyperglycemia, subclinical atherosclerosis, prediabetes, metabolic syndrome, intima-media complex, left ventricular hypertrophy.

Введение. Показано, что гипергликемия в 1-часовой точке проведения перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) [1]. Ранняя (1-часовая) постпрандиальная гипергликемия – превышение уровня глюкозы порога в 8,6 ммоль/л (155 мг/дл) через 1 час ПГТТ [2]. Показано, что 1-часовая гипергликемия свидетельствует о скрытой дисфункции β -клеток островкового аппарата поджелудочной железы и наряду с предиабетом является предиктором развития сахарного диабета (СД) 2 типа [8].

Эти изменения чаще выявляются у пациентов старше 45-50 лет и сопровождаются клиническими проявлениями заболеваний, связанных с атеросклерозом (стенокардия, перемежающаяся хромота) [4]. Было показано, что у 20% мужчин в возрасте 30-55 лет присутствуют начальные доклинические атеросклеротические изменения экстракраниальных артерий [5]. Проспективные наблюдения в этой категории позволяют выделить группы пациентов, нуждающихся в раннем превентивном лечении, уточнить алгоритм необходимого скрининга, а также оценить эффективность профилактических мероприятий [6, 7].

Цель исследования. Оценить распространенность начального атеросклероза у военнослужащих-мужчин с ранней постпрандиальной гипергликемией по результатам проспективного наблюдения.