

ЛИТЕРАТУРА

1. Сайгитов, Р.Т. [и др.] Особенности прогнозирования при остром коронарном синдроме у мужчин и женщин / Р.Т. Сайгитов, М.Г. Глезер, Д.П. Семенов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2006. – № 5. – С. 63-70.
2. Differences in the Management and Prognosis of Women and Men Who Suffer From Acute Coronary Syndromes / S. Anand et al. // JACC. – 2005. Vol. 46. № 10. P.1845–1851.
3. Gender and Myocardial Salvage After Reperfusion Treatment in Acute Myocardial Infarction / J. Mehilli et al. // J. Am. Coll. Cardiol. Mar 15, –2005 –Vol. 45 –P.828–31
4. Gender Disparities in the Diagnosis and Treatment of Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes Large-Scale Observations From the CRUSADE (Can Rapid Risk Stratification of Unstable Angina Patients Suppress Adverse Outcomes With Early Implementation of the American College of Cardiology American Heart Association Guidelines) National Quality Improvement Initiative / Blomkalns A.L. et al. // J. Am. Coll. Cardiol. Mar. 15 –2005. –Vol. 45. –P. 832.
5. Libby P. Current concepts of the pathogenesis of the acute coronary syndromes / P. Libby // Circulation. –2001. –Vol. 104. –P.365-72.
6. Multiple complex coronary plaques in patients with acute myocardial infarction / J.A. Goldstein, D. Demetriou, C.L. Grines et al. // N. Engl. J. Med. –2000. –Vol. 343. –P. 915-22.
7. Sex Differences in the Effect of Diabetes Duration on Coronary Heart Disease Mortality / S. Natarajan, Y. Liao, D. Sinha et al // Arch. Intern. Med. Feb. 28. –2005. –Vol. 165. –P. 430-435.
8. Sex, age, cardiovascular risk factors, and coronary heart disease: a prospective follow-up study of 14 786 middle-aged men and women in Finland / P.Jousilahti, E.Vartiainen, J.Tuomilehto et al. // Circulation. –1999 Mar 9. –Vol. 99 –№ 9. –P.1165-72.
9. Symptom Presentation of Women With Acute Coronary Syndromes Myth vs Reality / J.G. Canto, R.J. Goldberg, M.M. Hand et al. // Arch. Intern. Med. December. 10/24. –2007. –Vol. 167. –№. 22. –P. 2405-2413.

УДК [616.12-008.331.1:616.69-008.1]-092: 616.13-018.74

© Д.С. Комлев, Э.Г. Ямлихина, Л.И. Сайфуллина, Ш.З. Саттаров, А.Э. Нигматуллина,
А.А. Кинзикеева, В.Р. Галаяутдинова, О.А. Кабанова, А.Г. Мусин, Г.М. Сахаутдинова, 2011

Д.С. Комлев, Э.Г. Ямлихина, Л.И. Сайфуллина, Ш.З. Саттаров, А.Э. Нигматуллина,
А.А. Кинзикеева, В.Р. Галаяутдинова, О.А. Кабанова, А.Г. Мусин, Г.М. Сахаутдинова

ВОЗМОЖНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНИЕЙ С ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздравоохранения России, г. Уфа

В статье представлены результаты исследования психологического статуса больных артериальной гипертензией (АГ) с эректильной дисфункцией (ЭрД). Экспериментально-психологические методы исследования проводились с помощью сокращенного многопрофильного опросника личности СМОЛ (сокращенный вариант теста MMPI -Minnesota Multiphasic Personality Inventory) и госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS. Выявлено, что для больных АГ с ЭрД характерны личностные особенности, отражающие смешанный тип реагирования, который выявляет психосоматический вариант дезадаптации. Профиль лиц, больных АГ с ЭрД, можно охарактеризовать как трехфазный пикообразный с ведущими шкалами депрессии, импульсивности-психопатии и тревоги. Признаки тревожно-депрессивного синдрома по шкале HADS выявлены у 85,9% больных АГ с ЭрД. Показатели тревоги и депрессии коррелируют с возрастом пациентов, уровнем систолического артериального давления, тяжестью и длительностью сексуальных нарушений. Применение препарата импаза в составе комбинированной с антигипертензивной терапии у обследованной когорты пациентов привело не только к достоверному улучшению по всем показателям эректильной функции, но и к улучшению психологического состояния больных в виде снижения уровней ипохондрии, депрессии и тревожности.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, артериальная гипертензия, эректильная дисфункция, депрессия.

D.S. Komlev, E.G. Yamlikhina, L.I. Saifullina, Sh.Z. Sattarov, A.E. Nigmatullina,
A.A. Kinzikeyeva, V.R. Galyautdinova, O.A. Kabanova, A.G. Musin, G.M. Sahautdinova

POTENTIALS OF PSYCHOLOGICAL STATUS DRUG THERAPY CORRECTION IN ARTERIAL HYPERTENSION AND ERECTILE DYSFUNCTION PATIENTS

Results of a psychological status research of patients with arterial hypertension (AH) and erectile dysfunction (ED) are presented in the article. Experimental and psychological methods were applied in the course of the research by means of the abridged version of multiple-factor personality questionnaire (the abridged version of Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). The study showed AH patients with ED to have a tendency for personality features of a mixed reaction type, revealing a psychosomatic disadaptation variant. The profile of AH patients with ED can be described as three-phase peak-like type with leading scales of depression, impulsiveness, psychopathy and anxiety. Signs of anxiety-depressive syndrome were detected in 85.9 % of AH patients with ED by HADS scale. Indicators of anxiety and depression demonstrated a correlation with patient age, systolic arterial pressure level, severity and chronicity of sexual pathologies. Application of Impaza drug as a part of combination antihypertensive therapy in the examined cohort of patients resulted in an authentic improvement of all erectile function indicators and, additionally, a refinement of psychological condition of patients manifested as a decrease in hypochondria, acedia and anxiety levels.

Key words: cardiovascular diseases, arterial hypertension, erectile dysfunction, acedia.

Артериальная гипертензия (АГ) остается одной из самых актуальных проблем современной медицины. Артериальная гипертензия является не только мощным фактором риска

развития инфаркта миокарда, мозгового инсульта, но и оказывает негативное влияние на здоровье в целом, приводит к поражению всех органов и систем, вызывая нарушение эрек-

тильной функции (ЭрФ) у больных, которое может быть предиктором сердечно-сосудистого заболевания [1,5,7,10]. Сексуальная активность сама по себе играет важную роль и неспособность к полноценной половой жизни является одной из самых сильных эмоциональных травм для человека. Психологический фактор в той или иной степени присутствует в подавляющем большинстве случаев эректильной дисфункции (ЭрД), вызванной органическими причинами [3,5,8,9]. Известно, что существует зависимость между возникновением депрессии и ЭрД [6,11,12]. По результатам крупнейшего на сегодняшний день исследования 25% мужчин с ЭрД жалуются на депрессию и нервозность, а 26% мужчин, испытывающих депрессию и нервозность, страдают ЭрД. Это первое международное многоцентровое исследование DRIVER (депрессивно-зависимое улучшение эректильной реакции в ответ на прием варденафила) проводилось в Канаде, Франции, Италии, Испании и США. В нем принимали участие мужчины с легкой формой общего депрессивного нарушения и ЭрД. Выяснилось, что прием варденафила не только значительно улучшает показатели ЭрД, но и существенно повышает самооценку пациентов [12].

Не только ЭрД, но и сама АГ усугубляет нарушения в психоэмоциональной сфере пациента. АГ может привести к ограничениям в физическом, эмоциональном и социальном аспектах жизни больных, и они могут восприниматься пациентами как более важные, чем симптомы самого заболевания. Сама по себе болезнь может вызвать дистресс, особенно, если ее течение непредсказуемо или бессимптомно. Совокупность этих факторов может привести к развитию депрессии у больного АГ. Сочетание депрессии и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) - хорошо известный в клинической практике факт [2,6]. Согласно проведенным исследованиям коморбидность депрессии и АГ составляют 30% [11]. Наличие депрессии у больных с ССЗ не только осложняет течение и терапию этих расстройств, но и сокращает продолжительность жизни больных [2,11]. Согласно критериям DALY (сокращению продолжительности работоспособной, социально полноценной жизни) наиболее неблагоприятной динамикой с начала 90-х годов и на предстоящие десятилетия отличаются 3 клинические формы: униполярная депрессия, ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные болезни. Таким образом, АГ, ЭрД и депрессия – звенья одной

цепи, усугубляющие течение друг друга, что должно учитываться в терапевтической практике.

Несмотря на многочисленные исследования, проведенные по изучению депрессии и ЭрД у кардиологических больных, этот вопрос по-прежнему остается актуальным. Существует много аспектов этой проблемы, нуждающихся в дальнейшем изучении, одним из которых является возможность их коррекции. В течение последнего десятилетия наиболее распространенным средством лечения ЭрД является группа препаратов ингибиторов фосфодиэстеразы-5. Поиск новых путей лечения ЭрД привел к появлению препарата импаза (Материя Медика, Россия), представляющего собой смесь антител к эндотелиальной NO-синтазе в сверхмалых разведениях C12, C30, C300, механизмом действия которого является увеличение количества оксида азота [4].

В связи с этим целью исследования являлись изучение изменений психологического статуса у больных АГ с ЭрД, оценка возможности медикаментозной коррекции препаратом импаза.

Материал и методы

В работе представлены результаты обследования 140 больных АГ. Средний возраст пациентов, включенных в исследование, составил $43,4 \pm 2,5$ года. В контрольную группу вошли 50 практически здоровых мужчин от 31 до 57 лет (средний возраст $42,8 \pm 4,1$ года). По результатам сексологического обследования пациенты с АГ были разделены на две группы. Основная группа – пациенты АГ с ЭрД (64 пациента) и группа сравнения – пациенты АГ без ЭрД (76 пациентов).

В течение 12 недель 34 пациентам основной группы ежедневно назначалась импаза в дозе 2 таблетки в день сублингвально в комбинации с антигипертензивной (базисной) терапией (БТ), 30 пациентов этой группы получали БТ без включения импазы. Оценка клинической эффективности проводилась через 4 и 12 недель после начала лечения.

Для проведения сексологического обследования пациентов использовались опросники Международный индекс эректильной функции (МИЭФ) (Rosen R., 1997) и Сексуальная формула мужская (СФМ). Экспериментально-психологические методы исследования проводились с помощью сокращенного многопрофильного опросника личности СМОЛ (сокращенный вариант теста MMPI - Minnesota Multiphasic Personality Inventory) и госпитальной шкалы тревоги и депрес-

сии HADS (A.S. Zigmond, R.P.Snaith, 1983).

Результаты и обсуждение

При изучении частоты сексуальных нарушений у больных АГ была выявлена ЭрД у 64 (45,7%) исследуемых. В группе больных АГ с ЭрД общий (прогностический) показатель шкалы СФМ был достоверно ниже по сравнению с группой контроля и группой пациентов с АГ без ЭрД и составил $21,02 \pm 1,63$ ($p < 0,01$). Анализ триад копулятивного цикла показал, что в группе пациентов с АГ с ЭрД по сравнению с контрольной группой наиболее низкими оказались суммарные показатели второй триады ($6,93 \pm 0,63$, $p < 0,01$), характеризующей фактические параметры полового акта, в частности показатели, дающие характеристику состояния эрекции и общую результативность полового акта (IV и V показатели), что может быть связано с вовлечением в патологический процесс при АГ сосудистого компонента эрекции. В основной группе выявлены изменения в первой (преимущественно психической составляющей - II) ($7,0 \pm 0,63$; $p < 0,05$) и третьей триаде (IX показатель) копулятивного цикла ($2,3 \pm 0,25$; $p < 0,05$). Частое и глубокое снижение показателя IX у обследованных пациентов характеризует крайнюю ранимость мужской психики в связи с наличием сексуальной недостаточности. Таким образом, учитывая данные проведенного анализа по шкале СФМ у мужчин, больных АГ, предъявляющих жалобы на сексуальные нарушения, выявлены поражения всех составляющих копулятивного цикла: психической, нейрогуморальной, эякуляторной и эрекционной. Следует отметить преобладание нарушений эрекционной составляющей, что подтверждает объективный характер сексуальных расстройств. При анализе результатов МИЭФ

у больных АГ с ЭрД наблюдалось снижение по всем параметрам, характеризующим компоненты эрекции и сексуальной функции в целом. Наиболее выраженные изменения выявлены по показателям, характеризующим уверенность в эрекции и общую удовлетворенность половым актом. Выявлена взаимосвязь ЭрД со степенью, давностью и факторами риска АГ, возрастом и социальным статусом пациентов.

При анализе индивидуальных профилей СМОЛ отдельные признаки тревожно-депрессивного синдрома (ТДС) были выявлены у 67,9% всех обследованных больных с АГ и у 85,9% с АГ с ЭрД. В когорте больных АГ с ЭрД в сравнении с группой контроля отмечается достоверное повышение шкал теста СМОЛ: 1HS (ипохондрия), 2D (депрессия), 3НУ (эмоциональная лабильность, истерия), 4PD (психопатия, импульсивность), 7PT (тревожность), 8SE (аутизм, индивидуалистичность). Профиль больных АГ с ЭрД можно охарактеризовать как трехфазный пикообразный с ведущими шкалами депрессии, импульсивности-психопатии и тревоги. Из представленных профилей на первое место выходила шкала депрессии (рис.1). Выявленное сочетание 2, 7 шкал с 4 и 1, 3 с 8 шкалой характерно для смешанного типа реагирования, который в большей степени указывает на психосоматический вариант дезадаптации.

Соотношение больных АГ и ЭрД с патологическим профилем по шкалам СМОЛ было следующим: преобладали депрессивные расстройства 45,3, со склонностью к импульсивным реакциям 37,5, тревожностью 26,6, аутизацией 7,8 и ипохондрической фиксацией 12,5.

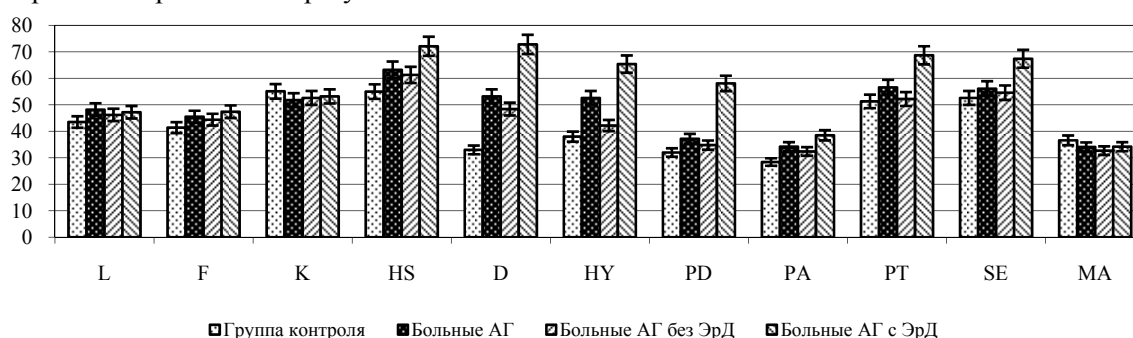


Рис. 1. Усредненные профили СМОЛ у больных АГ

При экспертной оценке данных HADS у больных АГ выявлено, что у 67,1% имелись признаки ТДС, которые у 21,4% носили субклинический характер, у 44,3% были клинически значимыми. В когорте больных АГ с ЭрД у 85,9% выявлены признаки ТДС, кото-

рые у 39,1% носили субклинический характер, у 46,9% были клинически значимыми. У пациентов с АГ преимущественно тревога обнаружена у 85,7% обследованных, преимущественно депрессия - у 24,3%, при этом тревога была клинически значимой у 10,7%, де-

прессия - у 9,3% обследованных. Среди больных АГ с ЭрД уровень тревоги был повышен у 70,3%, уровень депрессии - у 81,3%, клинически значимая тревога - у 29,7%, депрессия - у 18,8% обследованных. У больных АГ с ЭрД обнаружены прямые достоверные корреляционные связи признаков ТДС с возрастом

($r=0,25$; $p<0,05$), уровнем САД ($r=0,17$; $p<0,05$), длительностью ЭрД ($r=0,23$; $p<0,05$), тяжестью ЭрД ($r=0,27$; $p<0,01$). Суммарный показатель шкалы и уровень тревоги и депрессии достоверно возрастают в зависимости от тяжести и длительности ЭрД (рис.2).

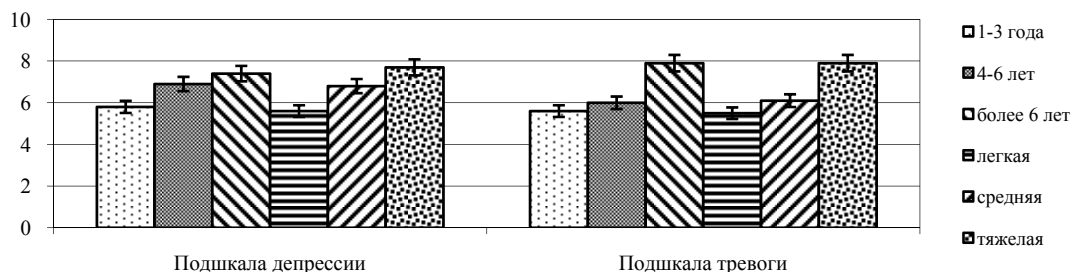


Рис. 2. Показатели шкалы HADS у больных АГ с ЭрД в зависимости от длительности и тяжести ЭрД

Результаты комплексной оценки клинической эффективности применения импазы у больных АГ с ЭрД показали, что положительный ответ на лечение импазой ЭрД к 4- и 12-й неделям был выявлен у 58,8% и 73,5% пациентов соответственно. Нормальная ЭрФ на 4-й неделе была достигнута у 17,6% больных, на 12-й неделе - у 20,6% пациентов. Доля пациентов, оценивших эффективность как «отличную» или «хорошую» составила 55,9% и 64,7% через 4 и 12 недель соответственно. В группе больных, получавших только БТ, через 12 недель наблюдения доля пациентов с приростом ЭрФ на 3 и более балла составила 10%, нормальная ЭрФ была достигнута только у 6,7% обследованных. В ответ на лечение средний прирост показателя ЭрФ составил $5,0 \pm 0,5$ к 4-й неделе; $6,7 \pm 0,6$ - к 12-й неделе ($p<0,05$), что в 4,47 раза больше, чем в группе без импазы ($p<0,05$). Выявлено достоверное увеличение сексуальной функции по следующим показателям: удовлетворенность половым актом на 34,6%, оргазм на 18,2%, либидо на 22,2%, общая удовлетворенность на 50% ($p<0,05$) в сравнении с данными, полученными до начала лечебных мероприятий, и на 25%, 8,3%, 16,7%, 50% по сравнению с показателями в группе без импазы ($p<0,05$). В ходе проведения исследования у пациентов за весь период лечения не наблюдалось побочных эффектов и нежелательных взаимодействий с антигипертензивными препаратами. Благоприятное нитреергическое действие импазы было более выражено у относительно молодых мужчин при отсутствии тяжелых возрастных сосудистых изменений органов малого таза, при легкой и средней степени тяжести ЭрД, при длительности сексуальных нарушений менее 6 лет и длительности АГ менее 5 лет.

При анализе индивидуальных профилей

СМОЛ выявлено, что у больных АГ с ЭрД на фоне 12-недельной терапии импазой отмечено снижение показателей по шкале ипохондрии у 17,6% пациентов, депрессии у 32,4%, импульсивности и психопатии у 26,5%, тревожности у 41,2%, аутизации у 20,6%. Снижение этих показателей в группе больных, получавших только БТ, через 12 недель наблюдения было в 3,3%, 10%, 6,7%, 13,3%, 3,3% случаев соответственно. Анализ усредненных профилей когорты больных АГ с ЭрД показал, что к концу 12-недельного лечения импазой отмечалось достоверное ($p<0,05$) снижение показателей по шкалам 1HS (ипохондрия), 2D (депрессия), 7PT (тревожность) на 14%, 17,0%, и 12,95% соответственно, тенденция к снижению по показателям 3НУ (эмоциональная лабильность, истерия), 4PD (психопатия, импульсивность) на 7,65% и 5% соответственно. Однако нормализации данных показателей не выявлено. В группе пациентов, получавших только БТ, выявлено достоверное ($p<0,05$) снижение на 7% по шкале 7PT (тревожность) через 12 недель лечения, по другим показателям достоверного улучшения не было. В группе больных, получавших импазу на протяжении 12 недель, выявлены достоверно более низкие показатели по шкалам 1HS - 9%, 2D - 6%, 7PT - 8,8% ($p<0,05$) по сравнению с группой больных, не получавших импазу (рис.3).

Через 12 недель комбинированной терапии с импазой у 26,5% пациентов было отмечено снижение суммарного показателя HADS: у 35,3% уменьшение уровня тревоги, у 41,2% уровня депрессии. В группе пациентов, не получавших импазу, снижение суммарного показателя HADS выявлено только у 13,3% обследованных, уменьшение уровня тревоги - у 16,7%, депрессии - у 10% больных. Более

выраженный эффект лечения был характерен для больных со сравнительно нетяжелыми психопатологическими состояниями, в част-

ности с субклинической тревогой и депрессией.

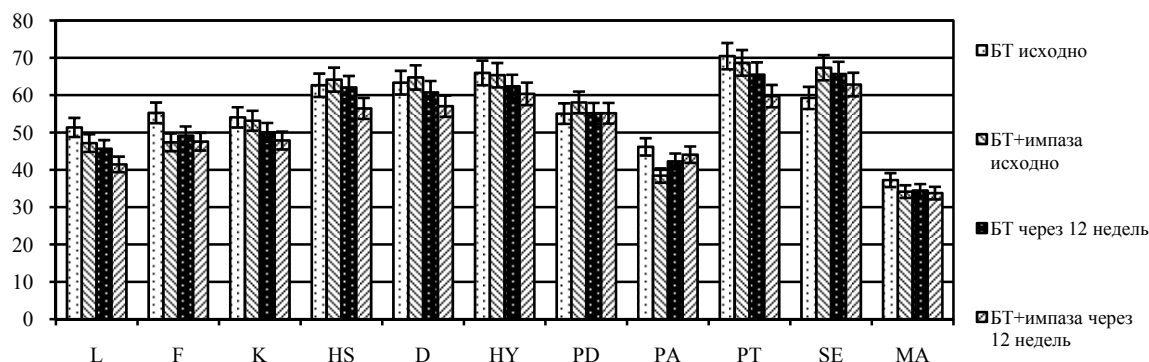


Рис.3. Усредненные профили СМОЛ больных АГ на фоне приема импазы

Выводы

Таким образом, для больных АГ с ЭрД характерны личностные особенности, отражающие смешанный тип реагирования, который выявляет психосоматический вариант дезадаптации. Профиль лиц АГ с ЭрД можно охарактеризовать как трехфазный пикообразный с ведущими шкалами депрессии, импульсивности-психопатии и тревоги. Признаки ТДС по шкале HADS выявлены у 85,9% больных АГ с ЭрД. Показатели тревоги и депрессии коррелируют с возрастом пациентов, уровнем САД, тяжестью и длительностью сексуальных нарушений. Применение препарата импаза в составе комбинированной с ан-

тигипертензивной терапии в обследованной когорте пациентов привело не только к достоверному улучшению по всем показателям ЭрФ, основным компонентам сексуальной функции в целом, но и к улучшению психологического состояния больных в виде снижения уровней ипохондрии, депрессии и тревожности. Максимальный положительный эффект наблюдался при длительном ежедневном применении импазы в течение 12 недель, причем на всем протяжении лечения препарат не вызывал побочных эффектов и нежелательных взаимодействий с антигипертензивными препаратами, что доказывает его эффективность и безопасность для больных АГ.

Сведения об авторах статьи:

Комлев Дмитрий Сергеевич – аспирант кафедры госпитальной терапии №1 БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3
 Ямлихина Эльвира Гайсаевна – аспирант кафедры госпитальной терапии №1 БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3
 Сайфуллина Лилия Ильдусовна – аспирант кафедры госпитальной терапии №1 БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3
 Саттаров Шамиль Зифович – к.м.н., врач эндоскопического отделения МУ ГКБ №13 г. Уфы, e-mail: sttrvshml@mail.ru
 Нигматуллина Альбина Эльдусовна – к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии №1 БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3
 Кинзикева Алина Ахтямовна – аспирант кафедры госпитальной терапии №1 БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3
 Галаутдинова Велена Рамилевна – ассистент кафедры госпитальной терапии №1 БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3
 Кабанова Олеся Александровна – соискатель кафедры госпитальной терапии №1 БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3
 Мусин Артур Гумарович – клинический ординатор кафедры госпитальной терапии №1 БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3
 Сахаутдинова Г.М. – д.м.н., профессор БГМУ, г. Уфа, ул. Ленина,3

ЛИТЕРАТУРА

1. Верткин А.Л. Эректильная дисфункция в практике врача-кардиолога / А.Л. Верткин // Русский медицинский журнал. – 2003. – Т.11, №19. – С. 1107-1113.
2. Депрессии в кардиологии. Депрессии как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний и предиктор коронарной смерти: тактика кардиолога: тезисы сателлитного симпозиума III Национального конгресса кардиологов. – 2002. – С.1.
3. Камалов, А.А. Кардиоваскулярные аспекты эректильной дисфункции / А.А. Камалов, С.Д. Дорофеев, Е.А. Ефремов // Consiliummedicum. – 2004. – Т.6. – № 5.
4. Мазо, Е.Б. Новое направление в лечении эректильной дисфункции - воздействие на NO синтезу препаратом импаза /Е.Б. Мазо, С.И.Гамидов, Р.И.Овчинников. // Материалы Всероссийской конференции "Мужское здоровье". - М., 2003. - С.139.
5. Сексуальная дисфункция у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (обзор) / А.Т. Тепляков, Е.Ю. Пушникова, Т.А. Степачева, В.В. Калужин // Терапевтический архив. – 2002. – №10. – С. 77-80.
6. Смулевич, А.Б. Депрессии при соматических и психических заболеваниях / А.Б. Смулевич. – М., 2003. – 430 с.
7. Burchardt M., Burchardt T., Anastasiadis A.G., Kiss A.J., Shabsigh A., de La Taille A., Pawar R.V., Baer L., Shabsigh R. Erectile dysfunction is a marker for cardiovascular complications and psychological functioning in men with hypertension // Int. J. Impot. Res. – 2001. – Oct;13(5):276-81.
8. Chetlin M.D. Sexual activity and cardiovascular disease. / M.D. Chetlin // Am. J. Cardiol. – 2003. – Vol.92. – №9A. – P.3M-8M.
9. Erectile dysfunction: an early marker for hypertension? / D. Behr-Roussel, D. Corny, K. Mevel et al. // Am. J. Physiol. – 2004. in press.
10. Erectile dysfunction is a marker for cardiovascular disease: results of the minority health institute expert advisory panel / K.L. Billups, A.J. Bank, H. Padma-Nathan et al. // J. Sex. Med. – 2005. – Vol. 2. – P. 40-52
11. Latini D.M., Penson D.F., Colwell H.H., Lubeck D.P., Mehta S.S., Henning J.M., Lue T.F. Psychological impact of erectile dysfunction: validation of a new health related quality of life measure for patients with erectile dysfunction // J. Urol. – 2002. – Nov;168(5):2086-91.
12. Roose S.P. Depression: links with ischemic heart disease and erectile dysfunction // J. Clin. Psychiatry. – 2003;64 Suppl. 10:26-30.