И.И. ШАПОШНИК. Н.В. ВВЕДЕНСКАЯ

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Челябинск

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

ПРИ ИСХОДНО НОРМАЛЬНОМ АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ

Из 875 пациентов, находящихся под диспансерным наблюдением в одной из поликлиник г. Челябинска, ишемическая болезнь сердца (ИБС) без артериальной гипертензии (АГ) в анамнезе зарегистрирована у 216 (24,7%) человек. В сравнительном плане изучены факторы риска и клинико-инструментальные особенности заболевания у 50 больных с изолированной ИБС и у 50 больных с ИБС на фоне АГ. Установлено, что у больных со стабильной ИБС без АГ дебют заболевания чаше проявлялся в форме стенокардии, а у больных с ИБС и АГ – в форме инфаркта миокарда. Патологическая наследственность, ожирение, сахарный диабет чаще наблюдались у пациентов при сочетании ИБС и АГ. Стеноз более 50% хотя бы одной коронарной артерии чаще обнаружен у больных с ИБС и нормальным артериальным давлением (АД). Полноценное назначение бета-блокаторов и блокаторов кальциевых каналов было возможно у пациентов с ИБС без АГ не более чем в 20% случаев из-за избыточного снижения АД. Назначение противоишемических препаратов триметазидина ОД 80 мг и ивабрадина повысило эффективность лечения в обеих группах больных, но наиболее существенно – у пациентов с ИБС без АГ, где данные лекарственные средства, вероятно, следует отнести к препаратам первого выбора.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, бета-блокаторы, антагонисты кальция, триметазидин ОД, ивабрадин.

I.I. SHAPOSHNIK, N.V. VVEDENSKAYA

South Ural State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Chelyabinsk

FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH STABLE CORONARY ARTERY DISEASE AT INITIALLY NORMAL ARTERIAL PRESSURE

Of 875 patients being under the clinical follow-up at one of the polyclinics in Chelyabinsk, 216 (24.7%) had coronary artery disease (CAD) without arterial hypertension (AH) in past medical history. The authors conducted the comparative study of risk factors and clinical and instrumental features of the disease in 50 patients with isolated coronary artery disease and in 50 patients with coronary artery disease against the background of AH. It was found that the disease onset was more often manifested in the form of angina pectoris in patients with stable coronary artery disease without AG, and in the form of myocardial infarction in patients with CAD and AH. Pathological heredity, obesity, diabetes mellitus were more common in patients with the combination of CAD and AH. Stenosis of over 50% of at least one coronary artery is more often identified in patients with CAD and normal arterial pressure (AP). The full range of beta-blockers and calcium channel blockers may be prescribed to patients with CAD without AH in no more than 20% of cases due to excess drop in AP. The prescription of anti-ischemic drugs trimetazidine OD and ivabradine increased the CAD without AH, where these drugs probably should be referred to the first choice drugs.

Keywords: Coronary artery disease, arterial hypertension, beta-blockers, calcium antagonists, trimetazidine OM, ivabradine.

ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на значительные усилия, направленные на своевременную диагностику и адекватное лечение больных с ишемической болезнью сердца (ИБС), данное заболевание по-прежнему остается ведущей причиной преждевременной смертности во все мире [1]. По-видимому, это во многом связано с недостаточной разработкой дифференцированного подхода к тактике ведения данного, достаточно сложного контингента больных.

Как известно, ИБС в большинстве случаев развивается на фоне предшествующей артериальной гипертензии (АП) или одновременно с ней. Однако в ряде предшествующих и современных эпидемиологических исследований было установлено, что в 20-30% случаев ИБС возникает без АГ в анамнезе. Так, по данным Фрамингемского

исследования [2], регистров REACH [3] и CLARIFY [1, 4], нормальное артериальное давление (АД) у больных с ИБС было зарегистрировано, соответственно, в 20 и 30% случаев, а по результатам отечественного исследования «ПРЕМЬЕРА» [5] и данным Института терапии АМН СССР [6] – в 33%. Учитывая высокую распространенность как АГ, так и ИБС, число больных с ИБС без предшествующей АГ является достаточно внушительным. Однако детализированное изучение данного варианта ИБС и его сопоставление с ИБС на фоне АГ до сих пор осуществлено недостаточно.

В связи с вышеизложенными положениями целью настоящего исследования явилось изучение особенностей диагностики и возможностей применения оптимальной медикаментозной терапии у пациентов со стабильной ИБС без АГ в анамнезе.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На первом этапе работы проанализировали данные о 875 пациентах, находящихся под диспансерным наблюдением по поводу ИБС у врачей-терапевтов и кардиологов поликлиники городской клинической больницы №6 г. Челябинска. Оказалось, что по данным амбулаторных карт АГ отсутствовала в анамнезе и не зарегистрирована в дальнейшем у 216 (24,7%) больных. На втором этапе были изучены данные катамнеза и детально обследованы 100 больных со стабильной ИБС. Все обследованные пациенты были мужского пола в возрасте от 31 до 68 лет (в среднем 50,8 ± 2,75 лет). Учитывали уровень систолического АД ниже 140 мм рт. ст., диастолического – ниже 90 мм рт. ст. Каждому пациенту со стабильной ИБС и нормальным АД как в анамнезе, так и в момент обследования (1 группа) подбирался аналогичный метод для анализа больной с сопутствующей АГ (2 группа). Таким образом, в обеих группах было обследовано по 50 больных. В группу 1 включали только пациентов, у которых отсутствие АГ до развития ИБС было верифицировано как по данным анамнеза, так и по результатам предшествующих профилактических осмотров и данным амбулаторных карт, когда больные обращались к врачу по поводу других заболеваний.

Из 100 обследованных больных достоверный инфаркт миокарда перенесли 48 пациентов. В остальных случаях диагноз ИБС был верифицирован с помощью комплекса клинико-инструментальных данных, включающих сбор анамнеза, регистрацию стандартной ЭКГ и суточного мониторирования ЭКГ, проведение велоэргометрии и коронароангиографии (62 пациента). Лабораторное обследование больных, помимо общеклинических исследований, включало в себя определение липидного спек-

Таблица 1. Клиническая характеристика больных и наличие ФР в обеих группах

Показатели	ИБС n = 50	ИБС + АГ n = 50	р
Возраст	51,0 ± 2,74	50,7 ± 2,78	>0,05
Дебют ИБС: • ИМ • стенокардия	20 30	28 22	<0,05 <0,05
Дислипидемия	44	40	>0,05
Курение	33	37	>0,05
Избыточная масса тела и ожирение	27	39	<0,05
Патологическая наследственность	16	25	<0,05
Сахарный диабет	5	16	<0,01
Стенокардия: • 1–2 ф.к. • 3–4 ф.к.	34 16	29 21	>0,05 >0,05
Стеноз более 50% 1 и более коронарных артерий	25	17	<0,05

Таблица 2. Частота приема препаратов пациентами обеих групп

Препараты	ИБС n = 50	ИБС + АГ n = 50	p
БАБ	18	41	<0,05
НДБКК	4	2	>0,05
БАБ + ДБКК	0	7	
Дезагреганты	50	48	>0,05
ИАПФ/БРА	8	49	<0,01
Нитраты	2	3	>0,05
Статины	48	45	>0,05
Триметазидин ОД	50	21	<0,01
Ивабрадин	31	14	<0,01

тра: общий холестерин (ОХ), триглицериды (ТГ), холестерин в липопротеидах высокой плотности (ХС ЛВП), холестерин в липопротеидах низкой плотности (ХС ЛПНП), определяемый по формуле Фридвальда. Выраженность низкоинтенсивного воспаления определяли с помощью исследования С-реактивного белка (СРБ).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клиническая характеристика больных и наличие у них основных факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний представлены в $maблице\ 1$.

Как видно из таблицы 1, возраст больных, наличие дислипидемии, фактор курения не различались достоверно в обеих группах. В то же время дебют ИБС в анамнезе достоверно чаще наблюдался у больных при сочетании ИБС и АГ (ИБС + АГ), а проявление ИБС в форме стенокардии чаще регистрировалось у пациентов с ИБС и нормальным АД. Избыточная масса тела и ожирение, патологическая наследственность, сахарный диабет достоверно чаще наблюдались в группе больных ИБС + АГ. Особый интерес представляет тип поражения коронарных артерий, выявленный при коронароангиографии у 30 больных с ИБС и у 32 пациентов с ИБС + АГ. Достоверно чаще стеноз более 50% хотя бы одной коронарной артерии определялся у больных ИБС без предшествующей АГ в анамнезе. При этом, хотя стенокардия более высоких функциональных классов чаще наблюдалась у пациентов с ИБС без АГ, это различие оказалось недостоверным.

Исходя из современных рекомендаций по диагностике и лечению пациентов со стабильной ИБС [7], всем пациентам обеих групп было назначено лечение бетаадреноблокаторами (БАБ) или – при противопоказаниях к ним – недигидропиридиновыми блокаторами кальциевых каналов (НДБКК), а больным с ИБС + АГ в ряде случаев – сочетание БАБ с дигидропиридиновыми БКК (ДБКК). Частота назначений тех или иных препаратов больным обеих групп представлена в *таблице 2*.

Как видно из таблицы 2, частота назначений дезагрегантов, статинов, нитратов существенно не различались в обеих группах. В то же время возможность назначения БАБ, сочетания БАБ с ДБКК, ИАПФ/БРА в группе больных ИБС без АГ была значительно меньшей по сравнению с группой больных ИБС + АГ. Данное обстоятельство было связано с тем, что у пациентов с изолированной ИБС назначение подобных групп препаратов сопровождалось снижением систолического АД (САД) менее 120 мм рт. ст. Между тем как в рекомендациях прежних лет [8, 9], так и в документах последнего пересмотра [10] считается недопустимым достижение таких значений САД в связи с увеличением случаев инфаркта миокарда, повторного инсульта, падений, ухудшения функции почек и других нежелательных явлений в виде головокружений, слабости, быстрой утомляемости, сонливости. Более того, для пациентов старше 75 лет не рекомендуются значения САД менее 130 мм рт. ст. [10, 11]. У наблюдаемых нами пациентов симптомное развитие подобных нежелательных эффектов при снижении АД менее 120 мм рт. ст. зарегистрировано в первой и во второй группах соответственно в 9 и 7 случаях, бессимптомное - в 4 и 5 случаях.

В связи с тем, что терапия первого уровня гемодинамическими препаратами не способствовала достижению целевых задач по снижению функционального класса стенокардии (цель согласно рекомендациям снижение функционального класса стенокардии до 1 и достижение ЧСС до 50-60 уд/мин) [7], большинству пациентов с ИБС без АГ и в среднем 1/3 больных с ИБС + АГ был назначен препарат цитопротекторного метаболического и антиишемического действия триметазидин ОД, а также пульсурежающий противоишемический препарат ивабрадин (табл. 2). Триметазидин (Предуктал ОД 80 мг, фирма «Сервье») был назначен в стандартной дозе всем пациентам 1 р/сут. Предуктал ОД 80 мг – новая лекарственная форма: капсулы с пролонгированным высвобождением, упаковка №30 и №60. Режим дозирования новой формы Предуктал ОД 80 мг – одна капсула

Таблица 3. Эффективность коррекции лечения после назначения триметазидина ОД и ивабрадина через 6 месяцев

Показатели	ИБС n = 50		ИБС + АГ n = 50	
	До коррекции	Через 6 мес.	До коррекции	Через 6 мес.
Число приступов стенокардии в неделю	5,2 ± 0,6	2,4 ± 0,2*	4,9 ± 0,9	3,5 ± 0,7*
Средний ф.к. стенокардии	2,3 ± 0,4	1,6 ± 0,3*	2,1 ± 0,5	1,8 ± 0,6
Время до появления депрессии ST при ВЭМ (c)	6,1 ± 0,2	10,4 ± 0,4*	6,5 ± 0,4	9,6 ± 0,5*

в сутки. Благодаря инновационной технологии при приеме препарата обеспечивается пролонгированное высвобождение триметазидина в ЖКТ с поддержанием его стабильной концентрации в плазме крови в течение 24 часов. Ивабрадин (Кораксан, фирма «Сервье») начинали титровать с дозы 2,5 мг 2 р/сут, а затем при необходимости увеличивали дозу по 5 мг 2 раза или 7,5 мг 2 раза до достижения целевого уровня ЧСС.

После проведенной коррекции в обеих группах изложенного выше лечения мы оценили эффективность данной процедуры через 6 месяцев постоянного приема. Полученные результаты приведены в таблице 3.

ИБС в большинстве случаев развивается на фоне предшествующей артериальной гипертензии или одновременно с ней. Однако в ряде предшествующих и современных эпидемиологических исследований было установлено, что в 20-30% случаев ИБС возникает без АГ в анамнезе

Как видно из таблицы 3, в обеих группах произошло улучшение состояния пациентов как по числу приступов стенокардии в неделю, так и по снижению функционального класса стенокардии и по времени до появления депрессии сегмента ST на ЭКГ. Однако статистической достоверности они достигли только в группе пациентов с ИБС без АГ как в анамнезе, так и при дальнейшем наблюдении.

ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Хорошо известно, что АГ и ИБС являются частыми и взаимоотягощающими состояниями, которые находятся на различных ступенях сердечно-сосудистого континуума. Однако в возникновении и развитии ИБС, помимо АГ, участвуют и ряд других факторов риска: дислипидемия, курение, патологическая наследственность и др. Выделение варианта течения ИБС без предшествующей АГ имеет особое значение, т. к. позволяет, с одной стороны, более полноценно учесть значение других факторов риска в происхождении данного заболевания, а с другой – более достоверно оценить роль АГ в развитии ИБС. Как показали результаты проведенного нами исследования, изолированная ИБС без АГ накладывает свой отпечаток на особенности клинической картины заболевания. Так, у больных с ИБС без АГ первые признаки болезни чаще проявлялись в форме стенокардии, а у больных с ИБС + АГ – в виде инфаркта миокарда. При этом и стенозирование хотя бы одной коронарной артерии более 50% по данным коронароангиографии чаще наблюдалось у больных с изолированной ИБС. В то же время такие факторы риска, как патологическая наследственность, сахарный диабет, ожирение, чаще имели значение у больных с ИБС + АГ.

Не менее важное значение имеют и особенности лечения у больных с ИБС без АГ. Использование у них рекомендуемых препаратов первого выбора, т. е. БАБ и БКК, а также т. н. дополнительных препаратов классов ИАПФ/БРА и нитратов значительно ограничено ввиду развития гипотонии или снижения САД менее 120-130 мм рт. ст., что не приветствуется с современных позиций в рамках оптимальной медикаментозной терапии. С другой стороны, это положение было выработано для больных с АГ. Действует ли оно у больных с ИБС без исходной АГ, до настоящего времени является неизвестным. В проведенном нами исследовании полноценное применение препаратов т. н. гемодинамического действия, т. е. достижение оптимального антиишемического эффекта, было возможным в 2/3 случаев у пациентов при сочетании ИБС с АГ. В то же время у пациентов с изолированной ИБС подобная возможность была резко ограничена. В этих условиях лишь использование лекарственных средств, которые не влияют на АД (триметазидин ОД 80 мг, ивабрадин), принесло желаемый результат. Интересно отметить, что именно эти препараты у больных с ИБС без АГ были не только в большинстве случаев возможными для применения, но и оказались более эффективными, чем добавление их у больных с ИБС + АГ. Таким образом, при течении стабильной ИБС без АГ они играют роль препаратов первого ряда или выбора. А отнесение их к препаратам второго ряда или дополнительным закономерно при сочетании ИБС и АГ. Справедливости ради следует отметить, что и в данной клинической ситуации они являются чрезвычайно важными, т. к. позволяют достигнуть целей оптимальной медикаментозной терапии, т. е. снижения функционального класса стенокардии и ликвидации/ уменьшения ишемии в значительном количестве случаев. Между тем, по некоторым данным, применение только препаратов гемодинамического действия для этих целей позволяет добиться желаемого эффекта не более чем в 40% случаев [12, 13].

Избыточная масса тела и ожирение, патологическая наследственность, сахарный диабет достоверно чаще наблюдались в группе больных ИБС + АГ

В своей работе мы проанализировали только результаты обследования и лечения больных со стабильной ИБС без наличия АГ как в прошлом, так и в настоящем времени. Значительный научный и практический интерес представляет собой, по нашему мнению, аналогичное исследование у пациентов с различными формами острого коронарного синдрома. Кроме того, мы обследовали только пациентов мужского пола, преимущественно трудоспособного возраста. Вероятно, подобные исследования могут выявить важные особенности клинического течения, медикаментозных вмешательств, прогноза заболевания у данного контингента больных. Недостаточно разработанным также остается вопрос, насколько стабилизация АД и удержание его в целевом

Пресс-релиз

Переход на новую форму

Уважаемые коллеги!
Компания АО «Сервье» сообщает о завершении с января 2018 г. производства формы лекарственного препарата Предуктал МВ 35 мг и полном переходе на новую форму выпус-

Новая лекарственная форма – Предуктал ОД (МНН триметазидин) с пролонгированным высвобождением, дозировка 80 мг, упаковка №30 и №60.

с продони прованным высьогождением, доэпривка об мт, упаковка усло и легоо. Режим дозирования новой формы Предуктал ОД 80 мг – одна капсула в сутки. Благода-ря инновационной технологии при приеме препарата обеспечивается пролонгированное высвобождение триметазидина в ЖКТ с поддержанием его стабильной концентрации высвогоождение триметазидина в жет г поддержанием его такольном конплентрации в плазме крови в течение 24 часов. Применение новой формы препарата позволит значительно увеличить приверженность пациентов лечению за счет однократного приема, что в свою очередь позволит более эффективно контролировать симптомы стабильной стенокардии.

Фармакокинетическая эквивалентиость Предуктала МВ для двукратного приема

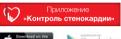
Фармакокинстическая эквиваленность предуктала мъз для доукранного прима доба (35 мг) и новой формы Предуктала ОД 80 мг для однократного приема доказана в сравнительном исследовании, необходимом для регистрации препарата и проведенном согласно европейским требованиям и стандартам.

Предуктал ОД 80 мг сохраняет все свойства Предуктала МВ 35 мг, обеспечивая

- высокую эффективность по снижению приступов стенокардии; улучшение функционального класса ИБС и ХСН;

 - уменьшение ремоделирования миокарда и повышение выживаемости больных.
 Компания АО «Сервье» направляет максимум своих усилий на удовлетворение потребностей пациентов благодаря вкладу в терапевтический прогресс. Именно это послужило стимулом для создания инновационной, более удобной и эффективной формы выпуска. Использование Предуктала ОД 80 мг позволит повысить приверженность большинства пациентов проводимой терапии на фоне высокой эффективности и переносимости.

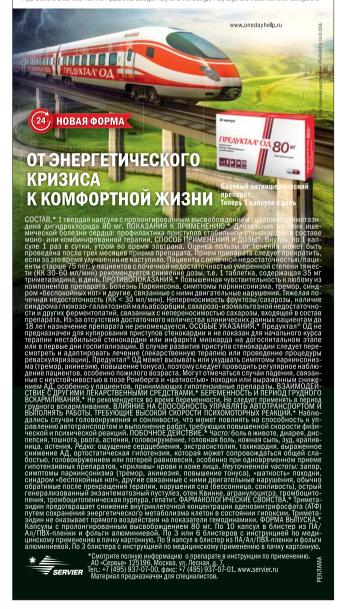






Пациента с ИБС

Apple, the Apple logo and lphone are trademarks of Apple Inc., registred in the U.S. and other of App Store is a service mark of Apple Inc. Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc



диапазоне у больных с ИБС + АГ влияет на течение и прогноз заболевания у больных с различными клиническими формами ИБС.

ВЫВОДЫ

1. Среди больных, находившихся под диспансерным наблюдением в одной из крупных поликлиник г. Челябинска, стабильная ИБС без исходной АГ в анамнезе зарегистрирована в 24,7% случаев, т. е. у каждого четвертого пациента.

АГ и ИБС являются частыми и взаимоотягошающими состояниями, которые находятся на различных ступенях сердечно-сосудистого континуума. Однако в возникновении и развитии ИБС, помимо АГ, участвуют и ряд других факторов риска: дислипидемия, курение, патологическая наследственность и др.

2. У больных со стабильной ИБС без АГ дебют заболевания чаще проявлялся в форме стенокардии, а у больных с ИБС и АГ – в форме инфаркта миокарда.

- 3. Патологическая наследственность, ожирение, сахарный диабет чаще наблюдались у пациентов при сочетании ИБС с АГ, чем у больных с изолированной
- 4. Стеноз более 50% хотя бы одной коронарной артерии чаще обнаружен у больных ИБС с нормальным АД в анамнезе по сравнению с пациентами ИБС и АГ.
- 5. Назначение препаратов первого ряда для лечения ИБС, т. е. БАБ и БКК, позволило добиться желаемого клинического эффекта в 2/3 случаев в группе больных со стабильной ИБС и АГ. В то же время при изолированной ИБС подобный эффект был возможен не более чем в 1/5 случаев. У остальных больных назначение данных лекарственных средств было лимитировано избыточным снижением АД.
- 6. Назначение антиишемических препаратов триметазидина ОД 80 мг и ивабрадина привело к значительному улучшению эффективности проводимого лечения в обеих группах пациентов, но особенно существенно у больных с ИБС без АГ, где данные лекарственные средства, вероятно, следует отнести к препаратам первого выбора.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в ходе написания данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

- Шальнова С.А., Оганов Р.Г., Стэг Ф.Г., Форд И. от имени участников регистра CLARIFY. Ишемическая болезнь сердца. Современная реальность по данным всемирного регистра CLARIFY. Кардиология, 2013, 8: 28-33. /Shalnova SA, Oganov RG, Stag FG, Ford I. on behalf of members of CLARIFY register. Coronary artery disease. Modern reality according to the world CLARIFY register data. Kardiologiya, 2013, 8: 28-33.
- 2. Vasan RS, Larson MG, Leip EP et al. Assessment of frequency of progression to hypertension in non-hypertensive participants in the Framingham Heart Study: a cohort study. Lancet 2001 358: 1682-86
- 3. Steg PG, Bhatt DL Undertreatment of Atherothrombotic Patients Worldwide: Baseline Data from the REACH Registry. Journal of American College of Cardiology, 2005, 45(3supp l1): 390A-391A.
- Steg PG, Greenlaw N, Tendera M et al. Prevalence of Anginal Symptoms and Myocardial Ischemia and Their Effect on Clinical Outcomes in Outpatients with Stable Coronary Artery Disease: Data From the International Observational CLARIFY Registry. JAMA Intern Med, 2014, 174(10): 1651-59.
- 5. Шальнова С.А., Деев А.Д., Карпов Ю.А. от имени участников исследования ПРЕМЬЕРА. Артериальная гипертония и ишемическая болезнь сердца в реальной практике врача-

- кардиолога. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2006, 5(2): 73-80. /Shalnova SA, Deev AD, Karpov YuA on behalf of the subjects of the PREMIER study. Arterial hypertension and coronary artery disease in the real cardiology practice. Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika, 2006, 5 (2): 73-80.
- Гипертоническая болезнь и атеросклероз коронарных артерий. Методические указания по диагностике, лечению и профилактике. Труды Института терапии АМН СССР. Под ред. академика А.Л. Мясникова. М., 1964: 256 с./ Hypertensive disease and coronary artery atherosclerosis. Methodical instructions for diagnosis, treatment and prevention, Papers of the Institute of AMS of the USSR. Under the editorship of Academician Myasnikov AL. M., 1964: 256 p.
- 2013 ESC Guidelines on the management of stable coronary artery disease. The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. European Heart Journal, 2013, 34: 2949-3003.
- 8. Диагностика и лечение артериальной гипертонии (клинические рекомендации). Кардиологический вестник, 2015, 1: 3-30./ Diagnosis and treatment of arterial hypertension (clinical guidelines). Kardiologicheskiy Vestnik. 2015. 1: 3-30.
- 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypotension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the

- European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Journal of Hypertension, 2013, 31(7): 1281-1357.
- 10. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал, 2018, 23 (6): 7-122. /Cardiovascular prevention 2017. Russian national guidelines. Rossiyskiy Kardiologicheskiy Zhurnal, 2018, 23 (6): 7-122.
- 11. Арутюнов Г.П., Недогода С.В., Гиляревский С.Р. и др. Сложные вопросы лечения артериальной гипертензии. Рациональная фармакотерапия в кардиологии, 2015, 1: 63-67. /Arutyunov GP, Nedogoda SV, Gilyarevsky SR. Challenging issues of treatment of arterial hypertension. Ratsionalnaya Farmakoterapiya v Kardiologii, 2015, 1: 63-67.
- 12. Шапошник И.И. Рекомендаций много больной один. *РМЖ*, 2014, 12: 923-927/ Shaposhnik II. Many recommendations and one patient. RMJ. 2014. 12: 923-927.
- 13. Бочкарева Е.В., Кокурина Е.В., Воронина В.П. и др. Безболевая ишемия миокарда при различных уровнях артериального давления у больных со стенокардией напряжения (Ј-образная зависимость). Кардиология, 2005, 5: 34-37. /Bochkareva EV. Kokurina EV. Voronina VP. et al. Painless myocardial ischemia at various levels of arterial pressure in patients with angina pectoris (J-shaped dependence). Kardiologiya, 2005, 5: 34-37.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Шапошник Игорь Иосифович – д.м.н., профессор, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Челябинск

Введенская Наталья Владимировна - врач-кардиолог ГКБ №6, г. Челябинск