

УДК 616.12-008.331.1-085+615.252.349.7

**ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЛАЕНТНОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИ
АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ГУМАНИТАРНОЙ
БЛОКАДЫ ДОНБАССА****THE EFFECT OF INCREASING OF COMPLIANCE ON THE BLOOD PRESSURE IN
HYPERTENSIVE PATIENTS UNDER THE HUMANITARIAN BLOCKADE OF DONBASS****Е.Н. Налётова, М.М. Алесинский, С.В. Налётов
E.N. Nalotova, M.M. Alesinsky, S.V. Nalotov***Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького
83114, г. Донецк, проспект. Ильича, д. 16**Donetsk National Medical University of M. Gorky, 83114, Donetsk, Illycha Ave., 16**E-mail: sergiy.nalotov@gmail.com*

Аннотация. В статье изложены результаты исследования, посвященного оценке причин снижения комплаентности больных гипертонической болезнью пенсионного возраста, находящихся в условиях гуманитарной блокады Донбасса. Поиск некомплаентных больных осуществлялся в аптеках Донецка. Вопрос: «Желаете ли Вы принять участие в программе самостоятельного контроля АД и принимаемой Вами лекарственной терапии?» задавали лицам, приобретавшим антигипертензивные средства. Из 176 посетителей аптеки, которым был задан этот вопрос 41 (23,3%) отказались от общения; со 135 пациентами состоялась предварительная беседа, 126 (93,3%), продемонстрировали готовность к сотрудничеству; 5 человек не соответствовали критериям включения. В исследовании приняли участие 114 человек, заявивших о готовности к сотрудничеству в программе повышения эффективности фармакотерапии гипертонической болезни за счет повышения приверженности к лечению. Дана оценка исходного уровня комплаентности по данным теста Мориски-Грина и проанализированы причины низкой приверженности к лечению в условиях военных действий на Донбассе. Продемонстрировано, что самоконтроль проводимой терапии (измерение уровня артериального давления, ведение дневника приёма лекарственных препаратов) пациентами, обеспечивает повышение их комплаентности к лечению, а также способствует появлению больных, демонстрирующих полную приверженность к лечению. Дополнительное использование сигналов-напоминаний в мобильных телефонах больными более эффективно обеспечивает полную приверженность больных к лечению. Отмечено что у больных, продемонстрировавших существенное повышение приверженности к лечению, более эффективно снижаются показатели уровня артериального давления.

Resume. The article presents the results of the research, devoted to the reasons of the lower compliance of patients with essential hypertension retirement age under the humanitarian blockade of Donbass. Search of noncompliance patients was carried out in Donetsk pharmacies. Question: "Do you wish to participate in the self-monitoring of blood pressure and received by you therapy?" asked the persons who got antihypertensive drugs. 41 (23,3%) visitors of 176 visitors of pharmacy, which has been asked this question refused to communicate. 135 patients took place preliminary conversation, and 126 (93,3%) showed a readiness to cooperation; 5 people did not correspond the inclusion criteria. The study involved 114 people, the readiness to cooperate in the program of increase of efficiency of pharmacotherapy of hypertension by increasing adherence to treatment. The estimation of the baseline level of compliance according to the Morisky-Green test and the causes of low adherence to treatment in terms of military operations on Donbass were analyze. It demonstrated that self-control therapy (measure the blood pressure, keeping a medication diary) provides enhance their compliance to treatment, and as well as contributes to the appearance of patients, demonstrating full commitment to treatment. The additional investigation of signal-reminders of patient's mobile phones more effectively ensure full adherence of patients to treatment. It is noted that in patients who have demonstrated a significant increase adherence to treatment, more effectively reduced blood pressure.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, больные пенсионного возраста, комплаентность, гуманитарная блокада Донбасса.

Keywords: hypertension, sick retirement age, compliance, humanitarian blockade of Donbass.

Введение

Артериальная гипертензия (АГ) во многом определяет структуру сердечно-сосудистой заболеваемости (ССЗ) и смертности. Осложнения АГ нередко могут быть фатальными. Наиболее частыми осложнениями АГ являются инфаркт миокарда и мозговые инсульты [Гарькина, 2009]. В 2012 году смертность от ССЗ в Российской Федерации составила 56% от общего числа летальных исходов [Кадыков, Шахпаронова, 2013]. По данным эпидемиологических исследований, распространенность АГ среди взрослого населения в развитых странах мира колеблется от 20 до 40% с



резким возрастанием в более старших возрастных группах; у лиц старше 65 лет этот показатель достигает 50-65% [Тимофеева и др., 2009].

В 90-95% случаев АГ является первичной (эссенциальной, идиопатической) или гипертонической болезнью (ГБ). Патогенетическая лекарственная терапия остаётся основным методом лечения больных ГБ, её эффективность во многом определяется тем, в какой степени пациент следует рекомендациям врача, или приверженностью лечению – комплаентностью (compliance). По определению Всемирной организации здравоохранения, комплаентность – это соответствие поведения пациента рекомендациям врача, включая прием лекарственных препаратов (ЛП), соблюдение диеты и/или изменение образа жизни [Мартьянов и др. 2011].

В апреле 2014 года на Донбассе началось проведение, так называемой, антитеррористической операции, которая, помимо боевых действий, усугублялась гуманитарной блокадой. Люди перестали получать заработную плату, пенсию и пособия; резко сократилась возможность доставки продовольствия и ЛП. Отсутствие средств к существованию, а в результате, значительное снижение возможности обеспечения себя полноценным питанием и необходимыми ЛП, в первую очередь, затронуло самый незащищенный слой населения – пенсионеров. Существование (питание и обеспечение ЛП) основной части пенсионеров осуществлялось за счет гуманитарной помощи из Российской Федерации. Ситуация осложнялась также постоянными артиллерийскими обстрелами территории Донбасса, что не могло не отразиться на психо-эмоциональном состоянии людей. Таким образом, выполнение всех трёх составляющих комплаентности – правильный приём ЛП, соблюдение диеты и модификация образа жизни стали практически невыполнимыми. По разным данным, в Донецке в конце 2015 – начале 2016 годов проживало от 750 до 800 тысяч человек, а в Донецкой и Луганской народных республиках до 4-5-5.0 миллионов человек. С учётом того, что АГ страдает до 35-40% взрослого населения, в условиях, ограничивающих адекватное лечение больных ГБ, находятся сотни тысяч человек [Налётова и др., 2016].

Проводимые исследования приверженности к лечению больных ГБ учитывали многие факторы: перенесенный инфаркт миокарда, наличие сахарного диабета, курение, употребление алкоголя и др. [Фесенко и др., 2011]. В тоже время практически нет работ, посвященных комплаентности больных ГБ в условиях войны и гуманитарной блокады. На Донбассе в период с июля 2014 года до февраля 2015 года (до заключения Минских соглашений) больные указывали, как основные причины своей низкой приверженности к лечению, – «боязнь выйти в аптеку из дома из-за напряженной обстановки, связанной с боевыми действиями», а также «недостаточность средств на приобретение лекарств». После заключения Минских соглашений и начала социальных выплат (апрель 2015 года) ведущей причиной низкой комплаентности больных ГБ стала «забывчивость» [Налётова и др., 2016].

Принимая во внимание большое число локальных конфликтов в мире, исследования в направлении повышения приверженности больных, находящихся в условиях гуманитарных проблем, к лечению, к сожалению, становятся всё более актуальными.

Цель

Оценить приверженность к антигипертензивной фармакотерапии у больных ГБ пенсионного возраста, находящихся в условиях боевых действий на Донбассе, разработать методы ее повышения на амбулаторном этапе лечения и обеспечить врачебный контроль эффективности проводимой терапии.

Материал и методы исследования

Решение поставленных задач осуществлялось в два этапа.

Этап А: подготовительный (скрининг), который проводился без подписания информированного согласия.

1. В аптеках г. Донецка, с разрешения руководства, проводился опрос посетителей (при их добровольном согласии). Поводом для начала общения с посетителями аптеки были: приобретение антигипертензивных ЛП и определеннй визуально пенсионный возраст. Таким посетителям до проведения предварительной беседы задали вопрос: «Желаете ли Вы принять участие в программе самостоятельного контроля АД и принимаемой Вами лекарственной терапии?». Из 176 посетителей аптеки, которым был задан этот вопрос 41 (23.3%) отказались от общения, с остальными была проведена предварительная беседа, в ходе которой удалось выявить диагностированную ранее АГ, пенсионный возраст, желание самостоятельно контролировать своё лечение, готовность к сотрудничеству. Для определения комплаентности использовался тест Мориски-Грина [Morisky et al., 1986].

Из 135 человек, с которыми состоялась предварительная беседа, 126 (93.3%), продемонстрировали готовность к сотрудничеству. Все 126 посетителей аптеки были оценены по шкале Мориски-Грина.

Некомплаентным пациентам, выразившим желание к дальнейшему сотрудничеству, было предложено посетить врача-кардиолога с целью уточнения диагноза и оценки принимаемой антигипертензивной лекарственной терапии.

2. Консультативный приём врача-кардиолога (заведующий кафедрой общей практики, семейной медицины Донецкого национального медицинского университета имени М. Горького, доктор медицинских наук, врач-кардиолог высшей категории Е.Н. Налётова) осуществлялся в Институте неотложной и восстановительной хирургии имени В.К. Гусака, который является базой кафедры общей практики, семейной медицины ДонНМУ имени М. Горького. Из 126 посетителей аптеки, протестированных по шка-



ле Мориски-Грина на приём к врачу обратилось 119 (94.4%) человек. На консультативном приёме была проанализирована медицинская документация больных, подтверждающая наличие ГБ; оценивалась получаемая ими антигипертензивная фармакотерапия (в случае необходимости вносились коррективы в лечение). Были даны рекомендации по особенностям питания, питьевому режиму, модификации образа жизни. У 5 пациентов (4.2%) из 119 проконсультированных врачом-кардиологом была диагностирована вторичная АГ. Этим больным были даны рекомендации по дальнейшему обследованию, и они были направлены на консультацию к соответствующим специалистам. У 114 (95.8%) был подтверждён диагноз эссенциальной гипертензии II-III стадии, эти больные продолжили участие в программе.

Этап Б: собственно исследование, которому предшествовало подписание информированного согласия в двух экземплярах, один из которых оставался у пациента; все участники исследования подписали информированное согласие. Больные (n=114), принявшие участие в исследовании (этап Б), были рандомизированы в две группы: 1-я группа (n=58; 50.9%) и 2-я группа (n=56; 49.1%). Характеристика больных, принимающих участие в этапе Б исследования, представлена в таблице 1. Как видно, больными, принявшими участие в исследовании, были преимущественно женщины (n=59; 51.8%), средний возраст пациентов составил 67.3 лет. Не было выявлено статистически значимых различий распределения больных в двух группах ни по возрасту (p=0.82), ни по полу (p=0.91).

Больным обеих групп проводилось анкетирование с целью выявления основных причин нарушения приверженности к лечению; обучение методике измерения артериального давления (АД); обучение ведению дневника пациента (приём антигипертензивных ЛП и контроль уровня АД). Больным 1-й группы дополнительно в их собственных мобильных телефонах устанавливались сигналы-напоминания, согласующиеся со временем приёма антигипертензивных ЛП.

Таблица 1
Table. 1

Распределение больных в группах по возрасту и полу
The distribution of patients in groups by age and sex

Группы пациентов	Показатели						
	Средний возраст, лет, $\bar{X} \pm m$	Минимальный возраст, лет	Максимальный возраст, лет	Мужчины		Женщины	
				Абс.	P±m (%)	Абс.	P±m (%)
1 группа (n=58)	67.6±2.4	62	75	28	48.3±1.1	30	51.7±1.0
2 группа (n=56)	66.9±2.3	63	74	27	48.2±0.8	29	51.8±0.8

Больные обеих групп на протяжении всего периода наблюдения (8 недель) ежедневно вели дневник пациента (учёт приёма антигипертензивных ЛП согласно предписаниям врача-кардиолога; контроль и регистрация уровня систолического (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) трижды в сутки – утром, днём и вечером с указанием времени замеров). В течение всего периода наблюдения больные имели возможность связываться с исследователем, а в случае необходимости, с врачом-кардиологом для обсуждения интересующих их вопросов.

Оценка состояния пациента осуществлялась на 4-той и 8-ой неделях наблюдения. Изучалась эффективность проводимой антигипертензивной терапии путём анализа данных дневника пациента, а также комплаентность по результатам теста Мориски-Грина. В случае необходимости вносились коррективы в антигипертензивную фармакотерапию.

По окончании периода наблюдения больной сдавал исследователю дневник пациента (приёма антигипертензивных ЛП и контроля АД), проводился тест Мориски-Грина. Оценка эффективности лечения, а в случае необходимости, коррекция антигипертензивной фармакотерапии осуществлялась на заключительной консультации врача-кардиолога.

Анализ результатов исследования проводили в пакете MedStat [Лях и др., 2006]. Для характеристики количественного показателя рассчитывали среднее значение показателя (X) и ошибку среднего (m), в случае качественных признаков рассчитывали частоту встречаемости (P) и ее стандартную ошибку (m%).

При проведении сравнений показателей использовали дисперсионный анализ (в случае нормального закона распределения) или критерий Крускала-Уоллиса (в случае отличия закона распределения от нормального) и методы множественных сравнений. Проводили сравнение средних двух независимых выборок. Использовали критерий Стьюдента (Двусторонняя критическая область), число степеней свободы K=110.

Результаты и обсуждение

При оценке ответов на вопросы шкалы Мориски-Грина все больные продемонстрировали низкую приверженность лечению. Результаты ответов больных обеих групп в ходе исследования представлены в таблице 2. Анализ ответов показал: больных, набравших 4 балла, т.е. полностью приверженных лечению не выявлено ни в одной из групп (ни среди мужчин, ни среди женщин); больных, набравших 3 балла, (недостаточно приверженных и находящихся в группе риска по развитию неприверженности): 1-я группа – мужчин 12 (42.9%), женщин 16 (53.3%); 2-я группа – мужчин 12 (44.4%), женщин 15 (51.8%); пациентов, набравших 2 балла, (неприверженные лечению): 1-я группа – мужчин 12 (42.9%), женщин 12 (40.0%); 2-я группа – мужчин 11 (40.8%), женщин 11 (37.9%); пациентов, набравших 1 балл, (неприверженные лечению): 1-я группа – мужчин 4 (14.2%), женщин 2 (6.7%); 2-я группа – мужчин 4 (14.8%), женщин 3 (10.3%).

Таблица 2
Table. 2

Распределение ответов по шкале Мориски-Грина в группах
Distribution of answers on a scale of Moriscos-the Green Group

Период лечения	1 группа (n=58)				2 группа (n=56)			
	Мужчины (n=28)		Женщины (n=30)		Мужчины (n=27)		Женщины (n=29)	
	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет
Исходно	48	64	46	74	48	60	46	70
4 недели	24	88	23	97	32	76	32	84
8 недель	22	90	21	99	30	78	30	86

Важно отметить, что на 4-ой неделе исследования больные обеих групп продемонстрировали повышение приверженности к лечению, которое сохранялось и на 8-ой неделе. Так, число ответов, демонстрирующих повышение комплаентности больных к антигипертензивной терапии, увеличилось (табл. 2). На 4-ой неделе, больных, набравших 1 балл, не было; 2 балла – 5 больных 1-й группы (8.6%) и 14 пациентов 2-й группы (25%); 3 балла – 37 пациентов 1-й группы (63.8%) и 35 пациентов 2-й группы (62.5%). Начиная с 4-й недели, в обеих группах появились больные с комплаентностью, равной 4 балла: 16 больных в 1-й группе (27.6%) и 7 больных во 2-й группе (12.5%), эти различия между группами статистически достоверны (на уровне значимости $p < 0.001$). Их число оставалось неизменным и на 8-й неделе исследования.

Результаты анализа динамики уровня САД и ДАД показали, что в ходе исследования эти показатели снижались у пациентов обеих групп (табл.3), более выраженные изменения отмечались к концу 8-й недели. В тоже время у больных 1-й группы, продемонстрировавших большее повышение комплаентности, чем пациенты 2-й группы, к концу 8-ой недели эффективнее снижались и показатели АД. Так, в 1-й группе у мужчин и женщин соответственно снижение показателей АД составило: 14.1% и 13.4% для САД, 11.3% и 10.3% для ДАД (различие показателей САД и ДАД для мужчин и женщин 1 группы является статистически значимым, на уровне значимости $p < 0.005$); во 2-й группе: 12.5% и 11.3% для САД, 5.1% и 5.4% для ДАД (различие показателей САД и ДАД для мужчин и женщин 2 группы является статистически значимым, на уровне значимости $p < 0.005$). Распределение показателей САД и ДАД мужчин и женщин обеих групп не отличается от нормального закона распределения.

Таблица 3
Table. 3

Динамика офисного САД и ДАД (мм рт.ст.) у пожилых больных ГБ, находящихся в условиях блокады Донбасса, при проведении различных мероприятий повышения комплаентности, $\bar{x} \pm m$
The dynamics of the office SBP and DBP (mm Hg) in older hypertensive patients who are in conditions of Donbass blockade at various events raising of compliance, $\bar{x} \pm m$

Период лечения	1 группа (n=58)		2 группа (n=56)	
	Мужчины (n=28)	Женщины (n=30)	Мужчины (n=27)	Женщины (n=29)
Показатели САД, мм рт.ст.				
Исходно	170.1±1.8	166.9±1.9	168.5±1.5	171.0±2.1
4 недели	151.2±1.1	150.5±1.9	155.7±2.1	158.6±1.4
8 недель	146.1±0.9	144.5±1.5	147.5±2.0	150.6±1.6
Показатели ДАД, мм рт.ст.				
Исходно	106.5±3.4	104.3±2.3	101.0±2.1	105.7±2.2
4 недели	98.6±1.9	97.5±1.2	99.2±1.5	104.0±2.1
8 недель	94.5±1.6	93.53±1.0	95.8±1.3	100.0±2.0

Выводы

Таким образом, самоконтроль проводимой терапии (измерение уровня АД, ведение дневника приёма ЛП) пожилыми больными ГБ, находящимися в условиях гуманитарной блокады Донбасса, обеспечивает повышение их комплаентности к лечению, а также способствует появлению больных, демонстрирующих полную приверженность к лечению. Дополнительное использование сигналов-напоминаний в мобильных телефонах больными 1-й группы более эффективно обеспечивает полную приверженность больных к лечению. Это подтверждается тем, что в 1-й группе таких больных в 2.3 раза больше, чем во 2-й (различия являются статистически значимыми, на уровне значимости $p < 0.001$). Повышение комплаентности больных обеих групп обеспечивает снижение у них показателей САД и ДАД уже к концу 4-й недели наблюдения, а также еще более эффективное снижение к концу 8-й недели. Отмечено более эффективное снижение показателей уровня АД у больных, продемонстрировавших существенное повышение приверженности к лечению.

Список литературы References

Агеев Ф.Т., Смирнова М.Д., Фофанова Т. В. 2011. Повышение приверженности к терапии: «дело техники», Т: 12.



- Ageev F.T., Smirnova M.D., Fofanova T. V. 2011. Povyshenie priverzhennosti k terapii: «delo tehniki» [Increased adherence to therapy, «a trick»], Т: 12. (in Russian)
- Гарькина С.В. 2009. Качество жизни и приверженность терапии пациентов пожилого возраста с хронической сердечной недостаточностью, 3 (4): 40–44.
- Gar'kina S.V. 2009. Kachestvo zhizni i priverzhennost' terapii pacientov pozhilogo vozrasta s hronicheskoj serdechnoj nedostatochnost'ju. [Quality of life and commitment to the treatment of elderly patients with chronic heart failure.], 3 (4): 40–44. (in Russian)
- Лазебник Л.Б., Подкопаев Д.В., Комиссаренко И.А., Михеева О.М. 2011. Как повысить приверженность больных артериальной гипертензией к лечению? Артериальная гипертензия. 17 (3): 240-245
- Lazebnik L.B., Podkopaev D.V., Komissarenko I.A., Miheeva O.M. 2011. Kak povysit' priverzhennost' bol'nyh arterial'noj gipertenziej k lecheniju? Arterial'naja gipertenzija. 17 (3): 240-245. (in Russian)
- Лях Ю.Е., Гурьянов В.Г., Хоменко В.Н., Панченко О.А. 2006. Анализ информации в биологии, медицине и фармации статистическим пакетом MedStat. Д., Папакица Е.К., 214.
- Ljah Ju.E., Gur'janov V.G., Homenko V.N., Panchenko O.A. 2006. Analiz informacii v biologii, medicine i farmacii statisticheskim paketom MedStat [Analysis of information in biology, medicine and pharmacy]. Д., Papakica E.K., 214. (in Russian)
- Маргышов А.А., Спиридонова Е. В., Бутарева М. М. 2011. Повышение приверженности пациентов стационаров и амбулаторно-поликлинических подразделений к лечебно-реабилитационным программам и факторы, оказывающие влияние на комплаентность, 1: 21–27.
- Martynov A.A., Spiridonova E. V., Butareva M. M. 2011. Povyshenie priverzhennosti pacientov stacionarov i ambulatorno-poliklinicheskikh podrazdelenij k lechebno-reabilitacionnym programmam i faktory, okazyvajushhie vlijanie na komplaentnost. [Improving patient adherence hospitals and outpatient units for treatment and rehabilitation programs and the factors influencing compliance], 1: 21–27. (in Russian)
- Маревич С.Ю., Кутишенко Н. П., Толпыгина С. Н., Лукина Ю. В., Концевая А. В., Липута А. С., Иванова Л. П., Дроздова Л. Ю., Гофман Е. А. 2011. Эффективность и безопасность лекарственной терапии при первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Рекомендации ВНОК, 5: 72.
- Marceovich S.Ju., Kutishenko N. P., Tolpygina S. N., Lukina Ju. V., Koncevaja A. V., Lishuta A. S., Ivanova L. P., Drozdova L. Ju., Gofman E. A. 2011. Jeffektivnost' i bezopasnost' lekarstvennoj terapii pri pervichnoj i vtorichnoj profilaktike serdechno-sosudistyh zabolevanij. [The efficacy and safety of drug therapy for primary and secondary prevention of cardiovascular disease]. Rekomendacii VNOK, 5: 72. (in Russian)
- Налётова Е.Н., Алесинский М.М., Налётов С.В., Галаева Я.Ю. 2016. Снижение комплаентности больных гипертонической болезнью в условиях нынешней ситуации на Донбассе. Каковы причины? Кто должен решать проблему? Электронный сборник материалов ежегодной научно-практической конференции “Актуальные вопросы терапии”, 1: 120-125.
- Naljutova E.N., Alesinskij M.M., Naljutov S.V., Galaeva Ja.Ju. 2016. Snizhenie komplaentnosti bol'nyh gipertonicheskoj bolezni'ju v uslovijah nyneshnej situacii na Donbasse. Kakovy prichiny? Kto dolzhen reshat' problemu? [The decrease of compliance of hypertensive patients in the current situation in the Donbass. What are the causes? Who should solve the problem?] Jelektronnyj sbornik materialov ezhegodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii “Aktual'nye voprosy terapii”, 1: 120-125. (in Russian)
- Тимофеева Т.Н., Деев А. Д., Шальнова С. А. 2009. Аналитическая справка об эпидемиологической ситуации по АГ в 2008 году и ее динамике с 2003 по 2008 год по трем проведенным мониторингам, 12.
- Timofeeva T.N., Deev A. D., Shal'nova S. A. 2009. Analiticheskaja spravka ob jepidemiologicheskoj situacii po AG v 2008 godu i ee dinamike s 2003 po 2008 god po trem provedennym monitoringam. [Analytical information about the epidemiology of hypertension in 2008 and its dynamics from 2003 to 2008 for the three monitoring.], 12. (in Russian)
- Фесенко Э.В., Коновалов Я. С., Аксенов Д. В., Перельгин К. В. 2011. Современные проблемы обеспечения приверженности пациентов пожилого возраста с сердечно-сосудистой патологией к фармакотерапии. 16(1): 95–99.
- Fesenko Je.V., Konovalov Ja. S., Aksenov D. V., Perelygin K. V. 2011. Sovremennye problemy obespechenija priverzhennosti pacientov pozhilogo vozrasta s serdechno-sosudistoj patologiej k farmakoterapii. [Current problems in securing the commitment of elderly patients with cardiovascular disease to pharmacotherapy.] 16 (1): 95–99. (in Russian)
- Хохлов А.Л., Лисенкова Л. А., Раков А. А. 2003. Анализ факторов, определяющих приверженность к антигипертензивной терапии, 4: 59–66.
- Hohlov A.L., Lisenkova L. A., Rakov A. A. 2003. Analiz faktorov, opredelajushhix priverzhennost' k antigipertenzivnoj terapii. [Analysis of the factors that determine adherence to antihypertensive therapy.], 4: 59–66. (in Russian)
- Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В. 2013. Современная профилактика первичных и повторных ишемических инсультов. Роль антиагрегантной терапии, 30: 1603–1606.
- Kadykov A.S., Shahparonova N.V. 2013. Sovremennaja profilaktika pervichnyh i povtornyh ishemicheskix insul'tov. Rol' antiagregantnoj terapii. [Modern prevention of primary and recurrent ischemic stroke. The role of antiplatelet therapy.]30: 1603–1606. (in Russian)
- Леонова М.В., Штейнберг Л.Л., Белоусов Ю.В. и др. 2015. Фармакоэпидемиология артериальной гипертонии в России: анализ приверженности врачей (по результатам исследования ПИФАГОР IV. Системные гипертонии, 1: 19-25.
- Leonova M.V., Shtejnberg L.L., Belousov Ju.V. i dr. 2015. Farmakojepidemiologija arterial'noj gipertonii v Rossiii: analiz priverzhennosti vrachej (po rezul'tatam issledovanija PIFAGOR IV. Sistemnye gipertenzii. [Analysis commitment of doctors (according to Pythagoras IV study of systemic hypertension.], 1: 19-25. (in Russian)
- Смирнова М.Д., Чагарейшвили Е.В. Агеев Ф.Т., Агеев Ф.Т., Свирида О.Н., Кузмина А.Е., Фофанова Т.В. 2012. Наличие домашнего тонометра как фактор, повышающий приверженность терапии больных артериальной гипертензией в амбулаторных условиях. Системные гипертонии, 4: 44-49.
- Smirnova M.D., Chagareishvili E.V. Ageev F.T., Ageev F.T, Svirida O.N., Kuzmina A.E., Fofanova T.V. 2012. Nalichie domashnego tonometra kak faktor, povyshajushhij priverzhennost' terapii bol'nyh arterial'noj gipertenziej v ambulatornyh uslovijah. Sistemnye gipertenzii. [Having a home tonometer as a factor that increases the adherence to therapy in hypertensive patients on an outpatient basis. Systemic hypertension.], 4: 44-49. (in Russian)
- Morisky D.E., Green L. W., Levine D. M. 1986. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence, 24 (1): 67–74.