

УДК 615.276(470.332)

3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология

DOI: 10.37903/vsgma.2021.4.3

АНАЛИЗ ПРАКТИКИ САМОЛЕЧЕНИЯ НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СМОЛЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

© Хайкина Е.В., Якушина А.О., Саакян А.А., Кабанков В.В. Хайкин А.М.

*Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28**Резюме*

Цель. Изучить особенности самостоятельного применения нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) среди студентов Смоленского государственного медицинского университета (СГМУ).

Методика Выполнено одномоментное, проспективное исследование, заключавшееся в проведении добровольного и анонимного анкетирования студентов разных направлений подготовки и лет обучения в Смоленском государственном медицинском университете по вопросам самолечения препаратами группы НПВС, осведомленности о фармакологических эффектах используемых препаратов, соблюдения режима приема, частоты встречаемости нежелательных лекарственных реакций (НЛР) и факторов, влияющих на выбор лекарственных препаратов этой группы.

Результаты. Было опрошено 210 респондентов: студенты педиатрического, лечебного и фармацевтического факультета. Наиболее популярными НПВС, применяемыми для самолечения, оказались ибупрофен, парацетамол, метамизол, кеторолак (82,8%, 82,3%, 54,2 и 42,3% упоминаний соответственно). Метамизол и кеторолак заняли лидирующие позиции как анальгетики (59,8% упоминаний). Около 57% респондентов начинают самостоятельный прием НПВС при субфебрильной температуре тела. Большинство участников опроса отдают предпочтение лекарственным формам НПВС для системного применения (87%). При выборе НПВС для самолечения значительную роль играет собственный опыт применения, стоимость, и реклама в СМИ, к совету фармацевта прислушивается лишь 12% респондентов. Инструкцию по применению препарата перед началом приема препарата изучают только 30% анкетированных.

Заключение. Выявлен недостаточный уровень осведомленности студентов в вопросах самостоятельного применения НПВС, заключающийся в выборе потенциально опасных препаратов и несоблюдении режима приема.

Ключевые слова: самолечение, НПВС, анкетирование, студенты медицинского университета, безопасность терапии

ANALYSIS OF THE PRACTICE OF SELF-MEDICATION WITH NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS AMONG STUDENTS OF SMOLENSK STATE MEDICAL UNIVERSITY

Khaikina E.V., Yakushina A.O., Saakyan. A.O., Kabankov V.V. , Khaikin A.M.

*Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214019, Smolensk, Russia**Abstract*

Objective. To study self-medication practice of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) among students of Smolensk State Medical University.

Methods. A one-stage, prospective study was performed, which consisted in conducting a voluntary and anonymous survey of the students of Smolensk State medical university on self-medication with drugs of the NSAID group, adherence to the regimen, the frequency of occurrence of adverse drug reactions (ADR), factors influencing the choice of drugs in this group.

Results. 210 respondents were interviewed, including: students of the Faculty of Pediatrics, Faculty of Medicine and Faculty of Pharmacy. The most popular NSAIDs used for self-treatment were ibuprofen, paracetamol, metamizole, ketorolac (which accounted for 82.8%, 82.3%, 54.2 and 42.3% of references). Metamizol and Ketorolac took a leading position as analgesics (59.8% of cases). About 57% of the respondents start independent NSAIDs at subfebrile body temperature. Most of the survey participants prefer medicinal forms of NSAIDs for systemic use (87%). Personal experience of use

drug, cost, and advertising in the media play a significant role in the choice of NSAIDs. Only 12% of the respondents listen to the pharmacist's advice and 30% of the respondents study the instructions for use of the drug before taking it.

Conclusion. An insufficient level of awareness of the medical students in matters of self-medication of NSAIDs was revealed, which consists in the choice of potentially dangerous drugs, non-compliance with the regimen, long-term uncontrolled use of drugs.

Keywords: self-medication, NSAIDs, population questioning, medical students, safety of therapy

Введение

Одной из самых популярных групп лекарственных средств, используемых в современной клинической практике, являются нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Самостоятельное лечение НПВС среди населения значительно влияет на эффективность и безопасность их практического применения [1, 2, 5]. Более 70% взрослого населения используют безрецептурные НПВС в качестве анальгетиков и только 9% пациентов применяют их по назначению врача [3, 8, 13]. Несмотря на широкое распространение самолечения НПВС во всем мире даже кратковременный прием этих препаратов может приводить к развитию нежелательных лекарственных реакций (НЛР). В Великобритании доля НПВС составляет 5% от всех назначаемых лекарственных препаратов, однако 25% всех НЛР зарегистрировано при приеме именно этой группы лекарственных средств (ЛС) [3]. В США использование НПВС ежегодно приводит к 70 тыс. госпитализаций и 7 тыс. смертельных случаев [11]. Однако около 30% пациентов, принимающих НПВС, считают их прием абсолютно безопасным для здоровья, а более 40% используют их с нарушением режима дозирования [12]. Ответственное самолечение, в том числе и НПВС, требует достаточного уровня образованности и осведомленности пациента в вопросах выбора и самостоятельного использования безрецептурных ЛС. Необдуманное и бесконтрольное самоназначение НПВС может быть причиной как неэффективности лечения, так и дополнительным фактором риска развития НЛР [1, 3].

Студенты высших учебных заведений медицинского профиля получают профессиональные знания по вопросам общей патологии, фармакологии и терапии внутренних болезней. Это дает основания считать, что за время обучения формируется навык ответственного самостоятельного применения ЛС, и прежде всего широко используемых НПВС.

Цель исследования: изучить особенности самостоятельного применения НПВС среди студентов Смоленского государственного медицинского университета (СГМУ).

Методика

Выполнено одномоментное, проспективное исследование, заключавшееся в проведении добровольного и анонимного анкетирования студентов медицинского университета по вопросам самостоятельного выбора препаратов группы НПВС. Каждый из респондентов самостоятельно заполнил специально разработанную анкету после предварительного детального разъяснения правил заполнения. В анкете содержались вопросы, касающиеся данных респондента (год обучения и направление подготовки), основных аспектов самостоятельного применения препаратов группы НПВС, представлений о возможных НЛР препаратов данной группы, режима приема препаратов, степени влияния рекомендаций различных уровней и выполнения инструкции по применению. Информация, содержащаяся в анкетах, вносилась в специально разработанную базу данных. В связи с тем, что на ряд вопросов о выборе и практике использования НПВС для самолечения респонденты давали более двух ответов, расчет частоты упоминания выполнялся с учетом числа всех выбранных респондентами ответов на каждый вопрос. Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютерной программы Excel для Windows системы SAS (программный пакет SAS института, США, версия 8.2). Описательная статистика выполнялась для всех анализируемых показателей.

Результаты исследования и их обсуждение

В опросе приняли участие 210 студентов СГМУ, обучающиеся на лечебном, педиатрическом и фармацевтическом факультете. Анкетирование проводилось в ноябре 2021 г. Распределение респондентов в зависимости от года обучения и факультета представлено в табл. 1.

Доля студентов второго года обучения, не имеющих на момент проведения анкетирования профессиональных знаний по вопросам общей фармакологии и терапии внутренних болезней, составила 45% (95 человек). Среди студентов старших курсов, принимавших участие в опросе, большинство (82 человека) обучается на врачебном направлении профессиональной подготовки: «Педиатрия» – 61 студент и «Лечебное дело» – 21 респондент. Студенты четвертого года обучения по специальности «Фармация» составили 16% от общего числа опрошенных.

Таблица.1 Распределение респондентов по факультетам и году обучения

Факультет \ Год обучения	2 курс	4 курс	5 курс	6 курс
Педиатрический факультет	9 (4%)	-	31 (15%)	30 (14%)
Лечебное дело	69 (33%)	-	-	21 (10%)
Фармацевтический факультет	17 (8%)	33 (16%)	-	-

Основными причинами для самостоятельного применения НПВС, указанные анкетлируемыми, явились повышение температуры – 98%, головная боль и болевой синдром другой локализации – 92%, лечение ОРВИ – 69%, заболевания опорно-двигательного аппарата – 26%. В 19 % случаев респонденты указали острый цистит как показание к применению НПВС. Необходимо отметить, что в целом, участники опроса ориентированы в показаниях к назначению НПВС, однакостораживает факт возможности применения НПВС при цистите частью респондентов, тогда как в этом случае возможно искажение и «смазывание» симптомов основного заболевания за счет анальгезирующего эффекта препаратов этой группы.

Наиболее популярными среди используемых для самолечения НПВС оказались ибупрофен 174/210 упоминаний (82,8%), парацетамол 173/210 (82,3%), парацетамол и комбинированные парацетамолсодержащие препараты 135/210 (64,2%), метамизол и метамизолсодержащие препараты 114/210 (54,2%), кеторолак 89/210 (42,3%), диклофенак 64/210 (30,4%), кетопрофен 49/210 (23,3%), нимесулид 46/210 (21,9%), частота упоминаний остальных препаратов составила менее 10% (рис. 1).

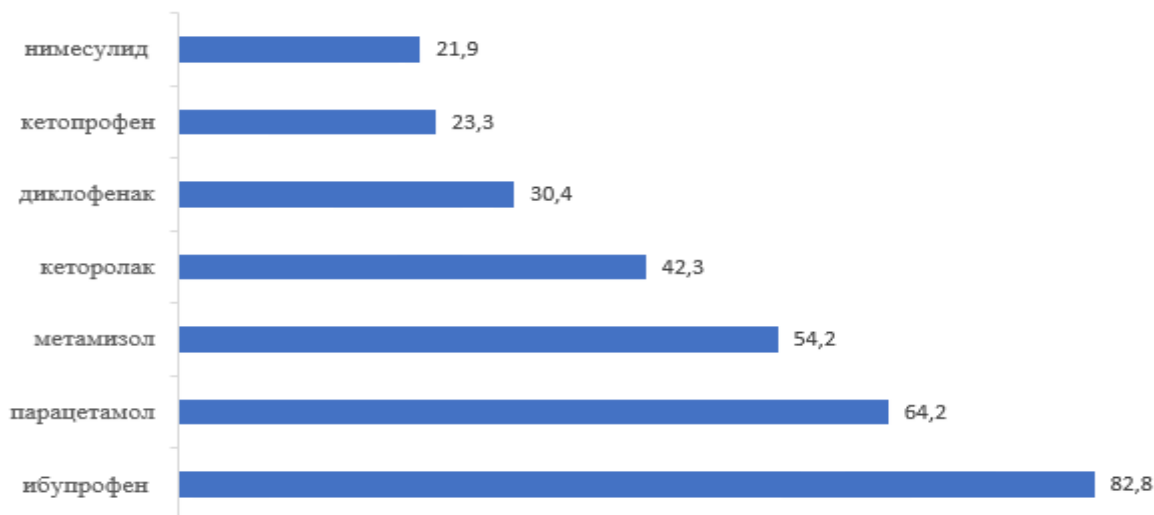


Рис. 1. НПВС, применяемые студентами для самолечения (%)

В качестве НПВС, самостоятельно применяемых студентами для лечения болевого синдрома различной локализации, наиболее часто указывались ибупрофен 72/210 (34,3%), парацетамол 68/210 (32,4%), метамизол 67/210 (31,9%), кеторолак 58/210 (27,6%), ацетилсалициловая кислота (АСК) 36/210 (17,14%), нимесулид 25/210 (11,9%). Обращает на себя внимание высокая распространённость использования среди студентов в качестве обезболивающих лекарственных средств метамизола и кеторолака. Доказано, что метамизол способен вызывать развитие тяжелых гематотоксических реакций (агранулоцитоз и апластическая анемия), которые могут привести к летальному исходу [6-9]. В ряде стран Евросоюза, а также в США, Японии, Великобритании, Австралии его применение запрещено еще в середине 70-х годов [8-10]. В России метамизол

включен в Список лекарственных средств, разрешенных к медицинскому применению приложением к Приказу МИНЗДРАВА СССР № 155 от 28.02.72, и по-прежнему остается одним из самых популярных НПВС в нашей стране в амбулаторной практике [6, 7]. Выраженный анальгезирующий эффект кеторолака сравним с таковым у наркотических анальгетиков, однако при его применении значительно возрастает риск развития коагулопатий и повышенной кровоточивости [7]. Согласно инструкции по применению, кеторолак относится к препаратам для отпуска по рецепту и имеет строгие ограничения по срокам назначения (не более 5 дней при пероральном приеме) [7, 9].

Студенты младших курсов для купирования боли наиболее часто используют метамизол (40,3% упоминаний) и нимесулид (27,9%), в то время как среди студентов, обучающихся на старших курсах, чаще упоминались ибупрофен (37,9%) и парацетамол (25,7%), однако в обеих группах кеторолак занимает одно из ведущих положений в самостоятельном лечении болевого синдрома: 26,4% и 30,8% соответственно (рис. 2).

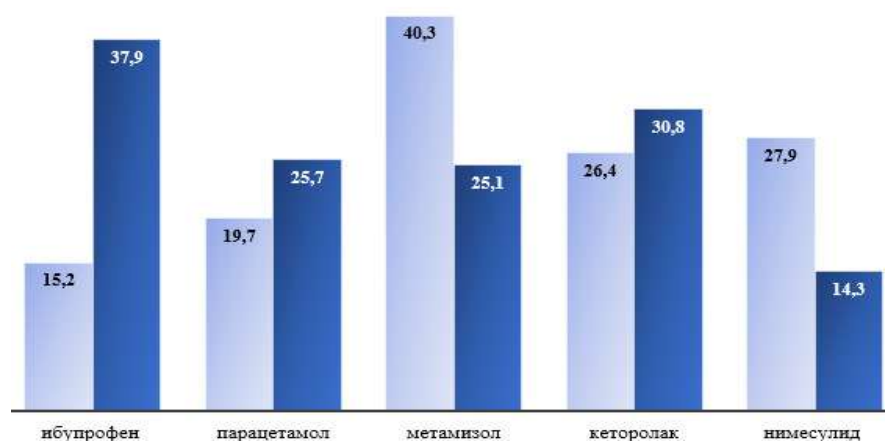


Рис. 2. НПВС, используемые студентами младших и старших курсов для купирования боли (%)

Более половины опрошенных студентов – 120 человек (57%) считают, что необходимо начинать прием НПВС в качестве жаропонижающего средства при температуре тела 37,5 – 38° С, в то время лекарственная терапия необходима только при фебрильных цифрах (>38,5°С) температуры тела [6, 7]. Не было выявлено значимых различий в ответе на этот вопрос в зависимости от года обучения или направления подготовки.

В качестве жаропонижающих средств большинство респондентов используют парацетамол 134/210 (63,8% упоминаний), ибупрофен 115/210 (55%) и АСК 26/210 (12,38%). Согласно результатам проведенного опроса, студенты считают, что наиболее безопасными жаропонижающими препаратами в педиатрической практике являются: ибупрофен (64,8%), парацетамол (37,6%), диклофенак 28/210 (13,3%), АСК (11%).

При анализе ответов респондентов старших курсов на вопрос о выборе НПВС в качестве жаропонижающего препарата у детей выявлено, что студенты педиатрического факультета в 98,3% случаев считают таковым ибупрофен и парацетамол. Студенты шестого курса лечебного факультета в 25,4% случаев и студенты четвертого курса фармацевтического факультета в 18% случаев готовы рекомендовать в такой ситуации применение АСК, диклофенака и кеторолака. Наиболее безопасными и эффективными жаропонижающими средствами у детей в настоящее время признаны парацетамол, ибупрофен [6, 8]. Применение АСК в качестве антипиретика при ОРВИ в педиатрии потенциально опасно развитием синдрома Рея с высокой летальностью, в связи с чем препарат противопоказан у детей младше 15 лет [7, 12].

В качестве НЛР, характерных для НПВС, респонденты отметили гастротоксичность – 53,4%, аллергические реакции – 17,8%, гематотоксичность – 16,4%, нарушение функции печени – 13,8%, в то же время по мнению 18 студентов НПВС не имеют НЛР. Уверенность в отсутствии каких-либо неблагоприятных последствий на фоне приема этих препаратов продемонстрировали в основном студенты второго года обучения, которые на момент проведения опроса не имеют профессиональных знаний по фармакологии.

В большинстве случаев (68%) длительность лечения НПВС при самостоятельном их назначении составила менее 5 дней, однако 23 % опрошенных при необходимости могут продолжить терапию препаратами этой группы до 10 дней, а 9% респондентов указали возможную длительность самолечения НПВС более 10 дней. Принцип «ответственного самолечения» предполагает

самостоятельный прием ЛС непродолжительный период времени для облегчения симптомов нетяжелого течения заболевания в соответствии с инструкцией по применению [1, 2, 5]. Учитывая, что одним из наиболее популярных среди студентов НПВС является кеторолак, имеющий ограничения по длительности перорального применения не более 5 дней, такое отношение к продолжительности самостоятельного применения НПВС настораживает. Причем среди студентов старших курсов (46/115 респондентов) отмечается тенденция к самолечению НПВС более 5 дней.

Наиболее часто самостоятельно назначаемой лекарственной формой НПВС среди анкетированных являются таблетки и капсулы (68% упоминаний), инъекционные формы используют в 19% случаев, а гели и мази, содержащие НПВС, в 13%. Предпочтение респондентами лекарственных форм для системного применения может способствовать повышению частоты НЛР, а широкое самостоятельное использование растворов ЛС для парентерального введения в амбулаторной практике опасно развитием постинъекционных осложнений.

Среди факторов, в наибольшей степени влияющих на выбор препарата для самолечения, на собственный опыт применения опираются 71% респондентов, советы родственников и знакомых учитывают 27 %, и лишь 12% участников опроса выбирают препарат по совету фармацевта в аптеке. Стоимость препарата влияет на выбор у 30% анкетированных, а 36% респондентов получает информацию о возможном самостоятельном применении НПВС через Интернет (рис.3). В то же время, инструкцию по применению лекарственного средства перед началом приема НПВС изучают только одна треть (30%) респондентов. Уверенность в правильном самостоятельном выборе НПВС без внимательного и вдумчивого ознакомления с инструкцией по применению препарата, а также ориентированность на советы знакомых и информацию сети Интернет может не только снизить эффективность самолечения НПВС, но и отрицательно повлиять на безопасность лечения.

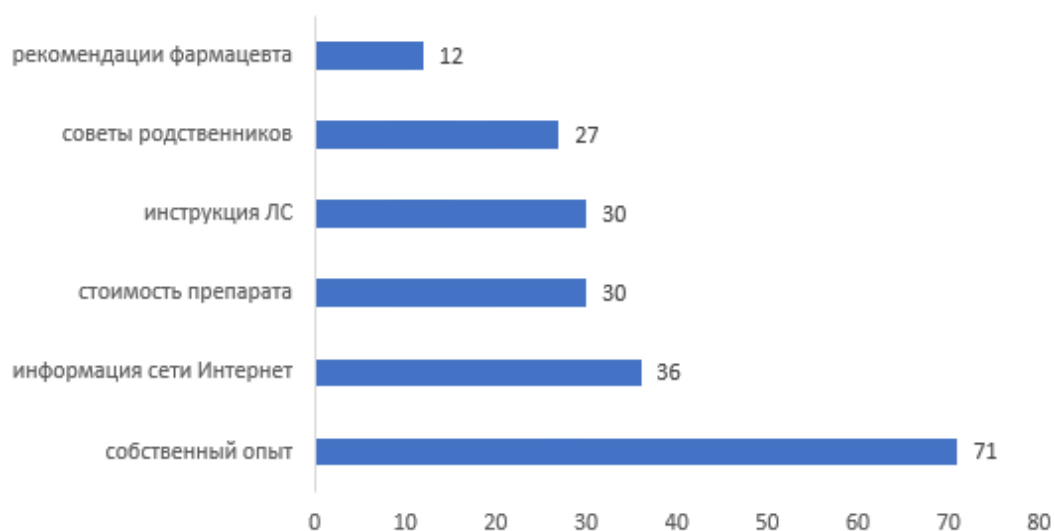


Рис. 3 Источники информации, влияющие на выбор НПВС (%)

Заключение

Высокая эффективность симптоматической терапии НПВС и возможность безрецептурного отпуска практически всех препаратов этой группы в нашей стране способствует их широкому применению для самолечения, которое может быть связано как с неправильным применением, так и необдуманным выбором ЛС.

Проведенное нами исследование продемонстрировало недостаточный уровень осведомленности студентов СГМУ в вопросах самостоятельного применения НПВС. Ошибки в выборе ЛС, несоблюдение режима их приема опасны развитием серьезных осложнений такой терапии. Уверенность в правильном самостоятельном выборе ЛС на начальном этапе формирования профессиональных знаний без внимательного анализа доступной информации может негативно повлиять на безопасность и эффективность фармакотерапии. Формирование навыков ответственного самолечения у студентов является одной из важнейших задач современной системы медицинского образования.

Литература (references)

1. Андреева И.В. Самолечение - terra incognita лекарственной терапии // Клиническая фармакология и терапия. – 2007. – №16(1). – С. 39-43. [Andreeva I.V. *Klinicheskaja farmakologija i terapija*. Clinical pharmacology and therapy. – 2007. – №16(1). – P. 39-43. (in Russian)]
2. Вельц Н.Ю., Букатина Т.М., Журавлева Е.О. и др. К вопросу о безопасности применения нестероидных противовоспалительных препаратов // Безопасность и риск фармакотерапии. – 2018. – Т.6, №3. – С. 123-129. [Vel'c N.Ju., Bukatina T.M., Zhuravleva E.O., i dr. *Bezopasnost' i risk farmakoterapii*. Safety and Risk of Pharmacotherapy. – 2018. – V.6, №3. – P.123-129. (in Russian)]
3. Государственный реестр лекарственных средств: grls.rosminzdrav.ru.
4. Данилов А.И., Фоминых С.Г. Нестероидные противовоспалительные средства в современной клинической практике. Практика применения нимесулида // Трудный пациент. – 2007. – №16(1). – С. 39-43. [Danilov A.I., Fomin S.G. *Trudnyj pacient*. Difficult patient. – 2007. – №16(1). – P. 39-43. (in Russian)]
5. Жаркова Л.П., Андреева И.В., Пасечник Е.С., Козлов С.Н. Практика самолечения в городах России: результаты многоцентрового описательного исследования “ФарСаР” // Клиническая фармакология и терапия. – 2016. – №25(2). – С. 13-19. [Zharkova L.P., Andreeva I.V., Pasechnik E.S., Kozlov S.N. *Klinicheskaja farmakologija i terapija*. Clinical pharmacology and therapy – 2016. – №25(2). – P. 13-19. (in Russian)]
6. Каратеев А.Е. Ошибки и проблемы при использовании нестероидных противовоспалительных препаратов // Русский медицинский журнал. – 2008. – №10 – С. 650. [Karateev A.E. *Russkij medicinskij zhurnal*. Russian medical journal. – 2008. – №10 – P. 650. (in Russian)]
7. Козлов С.Н., Жаркова Л.П. Нестероидные противовоспалительные средства – Смоленск: ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет», 2020 – 96 с. [Kozlov S.N., Zharkova L.P. *Nesteroidnye protivospalitel'nye sredstva* Nonsteroidal anti-inflammatory drugs – Smolensk: FGBOU VO «Smolensk state medical university», 2020 – 96 p. (in Russian)]
8. Хайкина Е.В., Жаркова Л.П., Хайкин А.М., Ким Ю.А. Анализ практики самолечения нестероидными противовоспалительными средствами среди жителей города Смоленска // Смоленский государственный медицинский университет. – 2020. – Т.19, №4. – С. 50-55. [Haikina E.V., Zharkova L.P., Haikin A.M., Kim Yu.A. *Smolenskij gosudarstvennyj medicinskij universitet*. Smolensk State Medical University. – 2020. – V.19, N4. – P. 50-55. (in Russian)]
9. Abenavoli L., Libri E., Bosco D., Gallo D., Luzzo F. Drug-induced liver injury // *Recenti progressi in medicina*. – 2012 Feb. – 103(2). – P. 79-84
10. Blenkinsopp A., Bradley C. Over the counter drugs. Patients, society and the increase in self-medication. // *British Medical Journal*. – 1996. – N312. – P. 629-632.
11. Paulose-Ram R.P., Hirsch R., Dillon C. et al. Prescription and non-prescription analgesic use among the US adult population: results from the third National and Nutrition Examination Survey (NHANES III). // *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*. – 2003. – N12. – P. 315-326.
12. Wilcox C., Cryer B., Triadafilopoulos G. Patterns of use and public perception of over-the-counter pain relievers: focus on non-steroidal anti-inflammatory drugs. // *Journal of Rheumatology*. – 2005. – 32(11). – P. 2218-2224.

Информация об авторах

Хайкина Елена Витальевна – кандидат технических наук, доцент кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: elenakhaykina@gmail.com

Якушина Анна Олеговна – доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: annyakushina3@gmail.com

Саакян Анна Артаковна – доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: nnasaakysaakyan15@yandex.ru

Кабанков Владислав Валерьевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: kabankov.vlad@list.ru

Хайкин Александр Михайлович – врач-терапевт научно-исследовательского института антимикробной химиотерапии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: elenakhaykina@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.