

ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА ЖУРАХОВСКАЯ
старший преподаватель кафедры фармакологии, организации и экономики фармации, микробиологии и гигиены медицинского факультета, Петрозаводский государственный университет (Петрозаводск, Российская Федерация)
zhurakhovskaya@mail.ru

ЕКАТЕРИНА ЕФИМОВНА ЛОСКУТОВА
доктор фармацевтических наук, профессор, заведующий кафедрой управления и экономики фармации медицинского факультета, Российский университет дружбы народов (Москва, Российская Федерация)
ekaterinaloskutova@gmail.com

ИРИНА АНАТОЛЬЕВНА ВИНОГРАДОВА
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фармакологии, организации и экономики фармации, микробиологии и гигиены медицинского факультета, Петрозаводский государственный университет (Петрозаводск, Российская Федерация)
irinav@petrsu.ru

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВЫБОР И НАЗНАЧЕНИЕ ВРАЧАМИ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ*

Проведена оценка факторов выбора и назначения врачами нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Данные получены на основе анкетирования, всего в исследовании приняли участие 113 врачей различных специальностей г. Петрозаводска. Статистический анализ проведен с использованием таблиц сопряженности и расчета критерия χ^2 . Выявлены наиболее часто назначаемые препараты данной группы, проведен анализ информированности врачей об основных фармакологических свойствах НПВП. Установлено, что выбор лекарственного препарата больше зависит от специальности врача и места его работы и в меньшей степени от стажа. Характерных закономерностей между назначением того или иного нестероидного противовоспалительного средства и знанием его фармакологических особенностей установлено не было, несмотря на выявленную удовлетворительную информированность врачей об эффективности и безопасности НПВП.

Ключевые слова: нестероидные противовоспалительные препараты, факторы выбора, рациональное применение, врачи, анкетирование

ВВЕДЕНИЕ

Нестероидные противовоспалительные препараты относятся к числу наиболее востребованных и часто применяемых практически во всех разделах медицины лекарственных средств. НПВП являются ингибиторами циклооксигеназы (ЦОГ) – фермента, отвечающего за синтез простагландинов, важнейших медиаторов боли и воспаления. Подавляя их синтез, НПВП оказывают болеутоляющее, противовоспалительное, жаропонижающее и антиагрегантное действие. Однако данные препараты действенны и безопасны лишь тогда, когда их применяют рационально, в ином случае их использование может привести к развитию серьезных, угрожающих жизни осложнений [2], [3]. Важное место в решении данной проблемы занимает врач, осуществляющий рациональный выбор и назначение НПВП с учетом их фармакологических особенностей.

Цель настоящего исследования – оценка факторов, влияющих на выбор и назначение НПВП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было проведено анонимное анкетирование 113 врачей, проживающих в г. Петрозаводске. Для

достижения поставленной цели были разработаны единая форма анкеты, которая включала 15 вопросов с предоставленными вариантами ответов по различным аспектам выбора и назначения НПВП, а также общие вопросы, касавшиеся стажа, специальности и места работы (поликлиника, стационар). Респонденты заполняли тест на знание основных фармакологических свойств НПВП.

Обработка полученных данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2010. Статистическое изучение связи между качественными признаками осуществлялось на основе составления таблиц взаимной сопряженности и расчета критерия χ^2 Пирсона при уровне значимости $p < 0,05$ [1].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Большинство врачей (59,3 %), принявших участие в анкетировании, имели стаж работы более 20 лет (рис. 1). Среди опрошенных преобладали врачи-терапевты (60,2 %) (рис. 2). В поликлиниках работали 56,6 % респондентов, в стационаре – 43,4 %.

В качестве наиболее часто назначаемых ими НПВП врачи указали препараты, содержащие

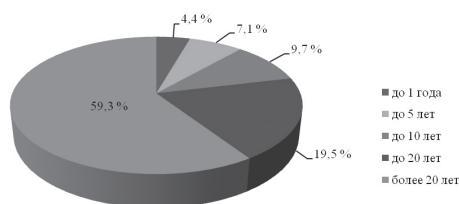


Рис. 1. Стаж работы врачей, принявших участие в исследовании



Рис. 2. Распределение врачей по отдельным специальностям

кеторолак (82,3 %), нимесулид (62,8 %), диклофенак (55,8 %), ибупрофен (39,8 %), мелоксикам (33,6 %), метамизол натрия (17,7 %) и ацеклофенак (16,8 %). Распределение препаратов по торговым наименованиям представлено на рис. 3.

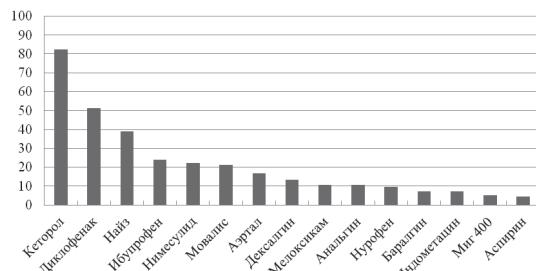


Рис. 3. Распределение наиболее часто назначаемых НПВП по торговым наименованиям

В результате исследования установлено, что большинство врачей при выборе лекарственного препарата руководствуются его эффективностью (89,4 %), безопасностью и минимумом побочных эффектов (84,1 %), длительностью действия и скоростью наступления эффекта (66,4 %), личным опытом (49,6 %), аннотацией к препарату и медицинской литературой (43,4 %), а также ценой (42,5 %). Данные факторы влияют на дальнейший выбор и назначение того или иного НПВП. Так, для врачей, назначающих нимесулид, важен фактор безопасности ($p < 0,05$), выбирающих диклофенак – фактор длительности действия и скорости наступления эффекта ($p < 0,04$), а также личный опыт применения ($p < 0,03$). Специалисты, которые руководствуются при назначении ценой препарата, достоверно реже назначают дексалгинопрофен, чем другие НПВП ($p < 0,02$).

Как показал анализ таблиц сопряженности и рассчитанные значения χ^2 , факторы выбора препарата мало зависят от социоэкономических характеристик потребителя. Так, чтение аннотации к препарату и медицинской литературы при выборе лекарства достоверно более важно для терапевтов,

чем для врачей других специальностей ($p < 0,02$), данная приверженность также снижается с увеличением стажа работы ($p < 0,01$). Безопасность препарата ($p < 0,03$), его цена ($p < 0,01$) и репутация фирмы-производителя ($p < 0,04$) чаще учитывают врачи поликлиник, чем стационаров. Назначение того или иного НПВП не зависит от стажа работы специалиста, но зависит от его места работы и специальности. Диклофенак и мелоксикам достоверно более часто назначают терапевты ($p < 0,01$) и врачи поликлиник ($p < 0,01$), а дексалгинопрофен – сотрудники стационара ($p < 0,01$), терапевты ($p < 0,03$), неврологи ($p < 0,01$) и кардиологи ($p < 0,01$).

Для рационального выбора и назначения НПВП необходимо хорошо знать их показания к применению, побочные эффекты, преимущества и недостатки различных препаратов, в том числе селективных ингибиторов ЦОГ-2. Оценка уровня знаний врачей показала, что в целом они имеют удовлетворительный уровень информированности об основных фармакологических свойствах НПВП.

Основные показания к применению данной группы препаратов (болевой синдром различной этиологии, ревматические и неревматические заболевания опорно-двигательного аппарата) знают подавляющее большинство врачей. О применении НПВП при неврологических заболеваниях и лихорадке – около половины, дисменорее – около трети опрошенных. Врачи хорошо осведомлены о побочных эффектах НПВП. Возможность развития гастроэнтерологических, гематотоксических, гепатотоксических и аллергических неблагоприятных реакций отметили более половины респондентов. О наличии у данных препаратов нефротоксичности, тератогенного действия, а также о возможном развитии бронхоспазма информированы около четверти опрошенных врачей. Опрос относительно НПВП, селективно блокирующих ЦОГ-2, показал, что около половины респондентов верно относят к данной группе препаратов нимесулид (61,1 %), мелоксикам (43,4 %) и целекоксив (44,3 %). Прием селективных ингибиторов ЦОГ-2 снижает частоту развития гастроэнтерологических побочных реакций, о чем информированы более 70,0 % врачей. О том, что данные препараты не оказывают антиагрегантного эффекта, осведомлены 21,1 %, а о повышенном риске побочных реакций со стороны сердечно-сосудистой системы – только 9,7 %. Неверно полагают, что селективные НПВП обладают менее выраженным гепато- и нефротоксическим действием и оказывают более выраженное противовоспалительное и обезболивающее действие, около трети респондентов.

Анализ взаимосвязи между выбором НПВП и знанием его фармакологических свойств показал, что назначение препарата не всегда обосновано знанием его преимуществ и недостатков. Установлено, что информированность о гепатотоксичности НПВП приводит к уменьшению

числа назначений метамизола натрия ($p < 0,03$), информированность о нефротоксичности – мелоксикама ($p < 0,02$) и декскетопрофена ($p < 0,02$), уменьшение числа назначений индометацина ($p < 0,01$) и декскетопрофена ($p < 0,01$) и увеличение числа назначений препаратов ибупрофена ($p < 0,03$) связаны с информированностью о возможности развития бронхоспазма. Осведомленность о наличии у НПВП гематотоксичности не влияет на выбор препарата.

Назначение селективных ингибиторов ЦОГ-2 также не связано со знанием их отличий от неселективных препаратов. Так, не выявлено взаимосвязи между выбором мелоксикама, нимесулида или целекоксиба и информированностью врача о том, что данные препараты являются селективными и обладают менее выраженными гастроэнтерологическими побочными реакциями. Однако назначение нимесулида достоверно связано с ошибочным мнением о наличии у селективных ингибиторов ЦОГ-2 более выраженного по сравнению с неселективными препаратами обезболивающего ($p < 0,02$) и противовоспалительного ($p < 0,03$) эффектов.

Различные НПВП отличаются по своим фармакодинамическим свойствам, что обуславливает необходимость их дифференцированного применения [3]. Наиболее выраженный противовоспалительный эффект врачи отметили у диклофенака (58,4 %), нимесулида (51,3 %), ибупрофена (48,7 %), индометацина (39,8 %) и мелоксикама (27,4 %), а наибольший обезболивающий эффект –

у кеторолака (62,0 %), метамизола натрия (52,2 %), кетопрофена (45,1 %), нимесулида (32,7 %) и диклофенака (30,1 %), что в целом соответствует экспериментальным исследованиям и клиническим наблюдениям [3]. Однако наличие, по мнению респондента, у препарата более выраженного противовоспалительного или обезболивающего эффекта не влияет на его выбор и назначение.

ВЫВОДЫ

Выбор и назначение лекарственного средства, в том числе из группы нестероидных противовоспалительных, является сложным процессом, на который влияют различные факторы, связанные как с фармакологическими особенностями препарата, так и с индивидуальными социоэкономическими характеристиками врача.

Проведенное исследование показало, что выбор НПВП больше зависит от специальности врача и места его работы и в меньшей степени от стажа. Характерных закономерностей между назначением того или иного НПВП и знанием его фармакологических особенностей установлено не было, несмотря на выявленную удовлетворительную информированность врачей об эффективности и безопасности НПВП.

Полученные данные позволяют сделать вывод о необходимости дальнейшего изучения факторов выбора НПВП, а также повышения уровня профессиональной подготовки врачей в области рационального применения препаратов данной группы.

* Работа выполнена при поддержке Программы стратегического развития на 2012–2016 годы «Университетский комплекс ПетрГУ в научно-образовательном пространстве Европейского Севера: стратегия инновационного развития».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Годоева З. А. Теория статистики. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2007. 532 с.
- Каратеев А. Е. Как правильно использовать нестероидные противовоспалительные препараты // Русский медицинский журнал. 2009. Т. 17. № 21. С. 1426–1433.
- Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств / Под ред. Ю. Д. Игнатова, В. Г. Кукеса, В. И. Мазурова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 256 с.

Zhurakhovskaya D. V., Petrozavodsk State University (Petrozavodsk, Russian Federation)

Loskutova E. E., Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russian Federation)

Vinogradova I. A., Petrozavodsk State University (Petrozavodsk, Russian Federation)

EVALUATION OF FACTORS INFLUENCING ADMINISTRATION OF NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS

The aim of the study was to evaluate factors that influence physicians' non-steroidal anti-inflammatory drugs' choice. 113 physicians practicing in Petrozavodsk participated in the survey by filling out anonymous questionnaires. Statistical processing of the results was performed with the help of the chi-square contingency table analysis. It was found out that NSAIDs were administered by physicians rather frequently. It was also revealed that physicians were well aware of pharmacological properties of that group of medications. The statistical analysis showed that the choice of medication administered by the doctors was influenced not as much by the doctors' experience but by their subspecialty and place of work. In spite of solid awareness on the medications' properties no particular correlations between administration of certain non-steroidal anti-inflammatory drugs and awareness of their properties was revealed.

Key words: non-steroidal anti-inflammatory drugs, factors that influence drug choice, rational use of drugs, physicians, questionnaire

REFERENCES

1. Годоева З. А. *Teoriya statistiki* [Statistical Theory]. Petrozavodsk, PetrSU Publ., 2007. 532 p.
2. Каратеев А. Е. *How to Use Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs Correctly* [Kak pravil'no ispol'zovat' nesteroidnye protivovospalitel'nye preparaty]. *Russkiy meditsinskiy zhurnal* [Russian Medical Journal]. 2009. Vol. 17. № 21. P. 1426–1433.
3. *Klinicheskaya farmakologiya nesteroidnykh protivovospalitel'nykh sredstv* [Clinical Pharmacology of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2010. 256 p.