

СЕКЦИЯ

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ»

ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКИСЛОГО УРОЛИТИАЗА

Е.Т. Жиликова, Е.В. Журавлева, М.Ю. Новикова

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет», г. Белгород
E-mail: ezhilyakova@bsu.edu.ru

В настоящее время мочекаменная болезнь является одной из распространенных патологий, в России мочекаменная болезнь диагностируется в 38,2 % случаев урологических заболеваний, также отмечается тенденция увеличения заболеваемости населения данной патологией [4].

Мочекаменная болезнь уратного типа характеризуется образованием конкрементов, состоящих из солей мочевой кислоты (уратов). Размеры конкрементов прямопропорционально зависят от стадии заболевания, чем больше стадия заболевания тем крупнее будут конкременты. Другими характеристиками конкрементов являются цвет, консистенция, в данном случае конкременты будут иметь гладкую желтую поверхность и рыхлую консистенцию.

Целью исследования является создание комплексного безопасного и эффективного лекарственного препарата, снижающего продукцию мочевой кислоты, а также способствующего растворению конкрементов.

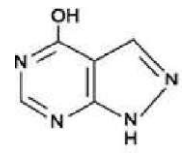
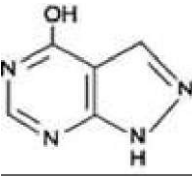
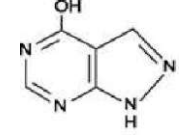
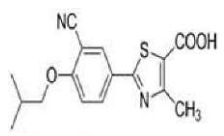
Методом исследования является контент-анализ, подразумевающий под собой обработку информации с целью выявления или измерения различных фактов и тенденций. В качестве материалов исследования были использованы статистические данные Росстата.

Предпосылками к образованию уратных конкрементов могут служить следующие факторы: нарушение пуринового обмена, увеличение потребление продуктов богатых пуринами, снижение гидрофильности защитного коллоида мочи, снижение реабсорбции мочевой кислоты в почечных канальцах, повышение распада клеточных нуклеотидов. В зависимости от величины рН кристаллы могут быть: при рН < 7 образуются кристаллы ромбической формы желтого цвета мочевой кислоты, или аморфный осадок буро-коричневого цвета, состоящий из уратов; при рН > 7 образуются кристаллы мочекислового аммония, имеющие вид буро-желтых

шаров, иногда покрытых иглами [3]. Рыхлая консистенция конкрементов позволяет проводить консервативную терапию мочекаменной болезни с помощью литолитических препаратов, растворяющих конкременты.

В таблице 1 представлены лекарственные препараты для лечения мочекаменной болезни, обусловленной нарушением пуринового обмена используются ингибиторы ксантиноксидазы пуринового типа - аллопуринол, а также непуринового типа - фебуксостат. В соответствии с официальной инструкцией по применению лекарственного препарата, аллопуринол не только снижает концентрацию мочевой кислоты за счет ингибирования фермента ксантиноксидазы, но и способствует растворению конкрементов мочевой кислоты [2]. Терапевтическое действие фебуксостата связано с уменьшением сывороточной концентрации мочевой кислоты путем селективного ингибирования ксантиноксидазы, следовательно, фебуксостат не влияет на уже сформированные конкременты, а препятствует образованию новых [1]. Производителями препаратов действующего вещества аллопуринол являются Россия, Украина и Венгрия, также в таблице 1 приведена формула действующего вещества аллопуринол. Производителем лекарственного препарата аденурик является Германия, формула действующего вещества фебуксостат представлена в таблице 1.

Таблица 1

Препараты для лечения гиперурикемии					
№	Торговое наименование	Действующее вещество	Группа препарата	Формула	Страна производитель
1	Аллопуринол	Аллопуринол	Пуриновый ингибитор ксантиноксидазы		ОАО "ОРГАНИКА", Россия
2	Аллопуринол	Аллопуринол	Пуриновый ингибитор ксантиноксидазы		Борщаговский ХФЗ ЗАО НПЦ, Украина
3	Аллопуринол-Эгис	Аллопуринол	Пуриновый ингибитор ксантиноксидазы		ЗАО "Фармацевтический завод ЭГИС", Венгрия
4	Аденурик	Фебуксостат	Непуриновый ингибитор ксантиноксидазы		Берлин-Хеми АГ, Германия

Как видно ассортимент лекарственных препаратов представлен ингибиторами ксантинооксидазы, не обладающими литолитическими свойствами, в этой связи разработка состава и технологии нового комбинированного препарата, обуславливающего снижение мочевой кислоты и растворение конкрементов на основе фармацевтической субстанции и лекарственного растительного сырья является актуальной.

Литература

1. Аденурик, Vidal справочник лекарственных средств URL: http://www.vidal.by/poisk_preparatov/adenuric.html
2. Аллопуринол, информационный сайт MEDI.RU URL: <http://medi.ru/doc/f5102.htm>
3. Заболеваемость населения по основным классам болезней в 2000 - 2014 гг. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/#
4. Особенности химического состава конкрементов мочевыделительной системы у жителей ивановской области / Шевырин А. А., Кустов А. В., Гусакова О. В., Стрельников А. И., Березин Б. Д. // Вестник Ивановской медицинской академии - 2011.-№ 4. - том 11. - С. 21-25.
5. Шадеркина В.А., Болотова Е.В., Мочекаменная болезнь в мире URL: <http://03uro.ru/news/mochekamennaya-bolezn-v-mire>

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ПОДОБИЯ В РАЗРАБОТКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Е.Т. Жилькова, К.С. Кривцова, З.Е. Цветкова

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет», г. Белгород
krivtsova245@mail.ru

В современном мире неуклонно растет интерес к препаратам на основе лекарственного растительного сырья, преимуществами которых, в отличие от синтезированных препаратов, являются: возможность применения в течение длительного времени, в меньшей степени проявление токсических и побочных эффектов.

В этой связи фитотерапия является наиболее целесообразным видом лечения для лиц пожилого возраста. Это объясняется тем, что в старческом и пожилом возрасте развита полпрагмазия, в результате чего пациенты вынуждены принимать несколько препаратов одновременно [7].