

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЖЕНЕРИКА И ОРИГИНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА

**Мизюрина С.Н., обучающаяся в ОГАН ОО «Центр выявления и
поддержки одарённых детей в Ульяновской области «Алые
паруса»**

**Мударисов И.Н., студент 4 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель - Шаронина Н.В., доцент кандидат
биологических наук
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** Но-шпа, дротаверин, дженерик, реактив,
качественная реакция.*

*Работа посвящена фармацевтическому анализу лекарственных
препаратов Но-шпы и дротаверина.*

Введение. С развитием фармацевтической индустрии появление дженеритических лекарственных препаратов стало важной составляющей лекарственного обеспечения. Дженерики предлагают экономически доступные лекарственные препараты для широкого круга пациентов и могут существенно снизить расходы на медицину. Некоторые люди считают, что дженерики по определению уступают оригинальным препаратам, так как компании-изготовители стремятся удешевить их производство и поэтому обречены экономить на качестве.

Цель исследования изучить состав и провести фармацевтический анализ оригинального препарата Но-шпы и дженерика дротаверин

Результаты исследований. Объект исследования - оригинальный препарат и дженерик (Но-шпа и дротаверин). Ход исследования: для опыта нам понадобится две пробирки, по 10 мг каждого препарата, серная кислота концентрированная 10 мл, раствор хлорида железа 0,06 мл, спиртовая горелка, раствор 96 % этилового спирта C_2H_5OH и дистиллированная вода H_2O . Цвет таблеток

оценивали при естественном освещении на белой поверхности. Для определения растворимости таблетки измельчали в ступке с пестиком и опускали в раствор 96% этилового спирта C_2H_5OH и в дистиллированную воду H_2O .

Качественная реакция: В пробирки номер 1 добавили 10 мг ношпы, в пробирку номер 2 добавим 10 мг дротаверина. В каждую пробирку добавили по 5 мл серной кислоты концентрированной все тщательно перемещали. Затем прибавили по 30 мкл 0,1 М раствора железа (III) хлорида. При нагревании смеси появилось зеленое окрашивание. После охлаждения добавили 30 мкл азотной кислоты разведенной 16% раствор - появилось коричнево-красное окрашивание (1, 2). Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица -1 Фармацевтический анализ

Показатели	Лекарственные препараты		Нормативные документы
	Но-шпа	дротаверин	ФС.2.1.0098.18
Состав лекарственного препарата	дротаверин	дротаверин	ДВ: дротаверин
Растворимость	C_2H_5OH -этиловый спирт	C_2H_5OH -этиловый спирт	Хорошо растворяется в этиловом спирте C_2H_5OH
Определение подлинности	Зеленое и красное окрашивание исследуемой пробы	Зеленое и красное окрашивание исследуемой пробы	Зеленое и красное окрашивание исследуемой пробы

Закключение. Фармацевтический анализ показал, что и оригинальный препарат и дженерик содержат одно и тоже действующее вещество. Множество исследований показали, что дженерики являются эффективными и безопасными альтернативными оригинальным препаратам. Сравнительные исследования показали, что дженерики являются экономической выгодными лекарственными препаратами, так как они доступны по более низким ценам. Это особенно важно для пациентов с ограниченными финансовыми возможностями.

Библиографический список:

1. Васильев Д.А. /Стандартизация и контроль безопасности и качества лекарственных средств и кормов для животных: методические указания для студентов очного ветеринарного факультета специализация «Ветеринарно-санитарный эксперт» /Д.А. Васильев, Н.В. Силова, Н.Г. Барт. - Ульяновск, 2012. - 21с.

2. Силова Н.В. Методика контроля самостоятельной работы студентов при изучении клинической фармакологии /Н.В. Силова Н.В., В.П. Кондратьева //Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии: инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. - Ульяновск: УГСХА, 2012. - С. 168-170.

3. Салмина Е.С. Изучение действия препарата *Bacillus coagulans* на организм мышей /Е.С. Салмина, Ю.А. Романова, С.В. Дежаткина, Н.В. Шаронина. //В сборнике: АПК России: образование, наука, производство. Сборник статей V Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. Пенза, 2023. - С. 211-214.

4. Зялалов Ш.Р. Влияние аминокислотного комплекса «ВИТААМИН» на биохимические показатели крови мышей /Ш.Р. Зялалов, М.А. Ильинская, Н.В. Шаронина, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов //Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2021. Т. 246. - № 2. - С. 88-93.

5. Шаронина Н.В. Влияние препарата «ВИТААМИН» на гематологические показатели у индеек /Н.В. Шаронина, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов, Б.А. Еспембетов /Материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина. Ульяновск, 2022. С. 395-399.

6. Акимова, М. А. К вопросу о влиянии цеолитов на окислительный стресс и иммунную систему /М. А. Акимова, С. В. Дежаткина //Генетика и разведение животных. – 2022. – № 2. – С. 125-131.

7. Пульчеровская Л.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза коровьего молока с целью выявления колиформных бактерий /Л.П. Пульчеровская Л.П., Е.Н. Ковалева Е.Н. В сб.: Аграрная наука и

образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Ульяновск, 2022. - С. 282-296.

8. Dezhatkina S. OBTAINING ORGANICALLY PURE MILK USING NATURAL HIGHLY ACTIVATED ZEOLITES FROM DEPOSITS IN THE EUROPEAN ZONE OF RUSSIA /S. Dezhatkina, N. Feoktistova, N. Provorova, E. Salmina //International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies. 2022. T. 13. № 10. С. 13A10K.

PHARMACEUTICAL ANALYSIS OF THE GENERIC AND ORIGINAL DRUG

Mudarisov I.N., Mizyrina I.N.

Scientific supervisor – Sharonina N.V.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *No-shpa, drotaverine, generic, reagent, qualitative reaction.*

The work is devoted to the pharmaceutical analysis of medicines No-shpa and drotaverine.