



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ  
И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
НЕЙРОХИРУРГИИ



Санкт-Петербургский  
государственный химико-  
фармацевтический университет

# КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛДАРЫ

Фармация факультетінің 20-жылдығына арналған  
«ЗАМАНАУИ ФАРМАЦИЯ: БІЛІМ БЕРУДЕГІ  
ЖАҢА ТӘСІЛДЕР ЖӘНЕ ӨЗЕКТІ ЗЕРТТЕУЛЕР» атты  
II Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы

## МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

II Международной научно-практической конференции  
«СОВРЕМЕННАЯ ФАРМАЦИЯ:  
НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ОБРАЗОВАНИИ  
И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»,  
приуроченной к 20-летию факультета Фармации

## CONFERENCE MATERIALS

The II International Scientific and Practical Conference  
«MODERN PHARMACY: NEW APPROACHES  
IN EDUCATION AND CURRENT RESEARCH»  
dedicated to the 20<sup>th</sup> anniversary of the faculty of Pharmacy

5 мамыр 2022 жыл  
Нұр-Сұлтан қаласы

УДК 615.1:378.1  
ББК 52.82:74.48я43  
М29

**II Международная научно-практическая конференция «Современная фармация: новые подходы в образовании и актуальные исследования», приуроченная к 20-летию факультета фармации**

**М29 II Международная научно-практическая конференция «Современная фармация: новые подходы в образовании и актуальные исследования», приуроченная к 20-летию факультета фармации** = Фармация факультетінің 20-жылдығына арналған «Заманауи фармация: білім берудегі жаңа тәсілдер және өзекті зерттеулер» атты II халықаралық ғылыми-практикалық конференция = The II International Scientific and Practical Conference «Modern pharmacy: new approaches in education and current research» dedicated to the 20th anniversary of the Faculty of Pharmacy: материалы международной конференции (5 мая 2022 г.). – г. Нур-Султан: НАО «МУА», 2022. – 401 с.

**ISBN 978-601-244-379-0**

В материалы конференции включены доклады, тезисы и статьи по актуальным вопросам исследований и образования в области фармации и междисциплинарных медико-биологических наук. В работах затронуты вопросы фармацевтического образования, управления и экономики фармацевтической деятельности, фармакологии, фармакогнозии, клинической фармации, судебной и клинической токсикологии. Представлены результаты обзоров и оригинальных исследований по разработке новых лекарственных препаратов природного и синтетического происхождения, а также технологии их изготовления, оценки биодоступности и стандартизации. Издание предназначено для научных сотрудников, практикующих специалистов, студентов, а также преподавателей, реализующих программы среднего и высшего фармацевтического образования.

**Редакционная коллегия:**

В.В. Койков, Г.Т.Тулешова, А.Б. Шукирбекова А.М.Утегенова, Т.А. Арыстанова, Ж.М. Арыстанов, А.Атимтайкызы, Ш.Л. Ахелова, Р.М. Исакова, А.М. Омари, А.О.Айымбетова, А.Е. Хамметова, А.М. Исенбаева, Н.С.Махмуд, А.А. Ғазизова, Г. М. Жалбирова, Б.Ж. Даулетова, Ж.А.Айткужина, Н.Х.Садыков.

**ISBN 978-601-244-379-0**

УДК 615.1:378.1  
ББК 52.82:74.48я43

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>НАПРАВЛЕНИЕ 1 ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ</b>		
1	<b>Арыстанов Ж.М., Арыстанова Т.А., Ахелова Ш.Л.</b> Совершенствование профессиональной подготовки фармацевтических кадров	13
2	<b>Хамчиев К.М., Ибраева С.С., Рахимжанова Ж.А., Сембекова К.Т., Жашкеева А.М., Мухтар Н.Е., Жанболатова В.Т., Алимов А.А., Конганбаев М.К.</b> Опыт внедрения технологии виртуальной перевернутой лекции (virtual flipped lecture) на кафедре нормальной физиологии НАО «Медицинский университет Астана»	20
3	<b>Махмуджанова К.С.</b> Космецевтика- эффективная новинка в фармации	23
4	<b>Асылбеков Н.А.</b> О проблеме дефицита фармацевтических кадров в городе Нур-Султан и в целом по Республике Казахстан	24
5	<b>Ибрагимова А.Г., Токсанбаева Ж.С., Турабеков К.Х., Сейдалиева С.К.</b> Современные тренды в разработке фитопрепаратов для развития превентивной, восстановительной медицины и оздоровительного туризма	25
6	<b>Аккасымов Ж.К., Омырзаков М.Т., Рахимова Н.А., Маликова Е.М.</b> GPP талаптарына сәйкес оқыту жүйесін басқару және уәкілетті ұйым тараптарынан инспекцияны сүйемелдеу бойынша стандартты операциялық рәсімдерді әзірлеу	29
7	<b>Shabeyev A.E, Yerdibek S.</b> A formation of the electronic database of medicinal plants of the Republic of Kazakhstan	30
8	<b>Айткужина Ж.А.</b> Защита результатов интеллектуальной собственности на этапах разработки в Республике Казахстан	32
<b>НАПРАВЛЕНИЕ 2 АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>		
9	<b>Шопабаева А.Р., Газизова А.С., Тұрсынбек Ж., Гожамкулова Н.Я.</b> Сравнительный анализ нормативно-правовой базы по процессу регистрации медицинских изделий в РК и ЕАЭС	37
10	<b>Шопабаева А.Р., Тұрсынбек Ж.Т. Ғазизова А</b> Сравнительный анализ факторов, формирующих систему ценообразования лекарственных средств и медицинских изделий на фармацевтическом рынке Республики Казахстан	38
11	<b>Капасова З.Ш., Гурицкая Г.М., Демеева Л.Ж.</b> Роль фармации в рамках интеграции науки и клиники	39
12	<b>Капасова З.Ш., Гурицкая Г.М., Демеева Л.Ж., Закирова Ж.О.</b> Концепция внедрения и дальнейшее развитие отделения клинической фармации КФ «УМС»	41
13	<b>Мадатова Н.А., Ибрагимова Г.Б.</b> Фармакоэкономический анализ лекарственных средств, используемых при лечении болезни Иценко-Кушинга	42

153	<b>Тўрғанбай А., Толукпаева Ж.Т., Тўрсынбаева А.Ж.</b> Цитрус жапырақты моринда негізінде дәрілік зат әзірлеу	349
154	<b>Фозилжоновна М.Ш.</b> Оценка микробиологической чистоты мягкой лекарственной формы с очищенной серой	350
155	<b>Щербакова Н., Кадырбаева Г.М.</b> Валидация технологической стадии “экстрагирование” при получении масляного экстракта из корней солодки	351
156	<b>Балтабай Д.С.</b> «ФитОлеум» ЖШС базасында Батпақты Иір тамырсабақтары (rhizomatis Acorus Calamus) экстрактын алудың технологиялық процесінің валидациясы	356
157	<b>Калмаганбетова А.Б.</b> Сарымсақ өсімдігінің (Allium Sativum l.) CO2 сығындысы негізінде мұрынға алынған спрейдің құрамын анықтау	357
158	<b>Омари А.М.</b> Идентификация активных ингредиентов комбинированного лекарственного препарата с помощью тонкослойной хроматографии	358
159	<b>Омари А.М.</b> Разработка методики УФ-спектрофотометрии комбинированного препарата на основе сухого экстракта корня солодки	362
160	<b>Килибасова С.М., Рахым Н.Р., Куанышов Д.Н.</b> Особенности внутриаптечного контроля качества и анализа порошков	370
<b>НАПРАВЛЕНИЕ 5</b> <b>АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК,</b> <b>ФАРМАКОЛОГИИ, КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАЦИИ,</b> <b>СУДЕБНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ТОКСИКОЛОГИИ</b>		
161	<b>Хамчиев К.М., Хасенова К.М., Шандаулов А.Х., Жиенгалиева А.К., Аскарлова Н.Б., Тынысова Ж.И., Омарова А.С., Алмасхан Е.</b> Оптимизация режимов ИВЛ, используемых в условиях COVID-19, при моделировании адреналинового отека легких у крыс	371
162	<b>Абдуллаева М.У., Халилова Н.Ш., Ташпулатов А.Ю.</b> Судебно-химическое исследование малых количеств карбамазепина в смеси методом ИК-спектрофотометрии	376
163	<b>Мусаева Д.М., Жунаидов А.Х., Хикматова Ш.У.</b> Генотип пациента-основа современной фармакотерапии	379
164	<b>Маликова Г.Ю.</b> О влиянии полисахаридов шелковицы на уровень гликемии	380
165	<b>Алиев А.Э., Алиев Э.И., Алиева А.Э.</b> Определение метопролола в рвотных массах методом УФ-спектрофотометрии	382
166	<b>Alimov T.R., Shevchenko L.I., Karimov H.Y.</b> Restoration of histostructural changes in the liver caused by burn shock under the influence of a new polyfunctional infusion preparation with antioxidant properties	385
167	<b>Ражабова З.А., Абдуллаева Н.Ш., Бобоев К.Т., Алимов Т.Р.</b> Иммунофенотипирование – решающий этап в развитии диагностики онкогематологических заболеваний в Республике Узбекистан	386

протонового насоса, поскольку лекарства этой группы являются препаратами первого ряда для лечения гастритов. Во всем мире проводится ряд исследований по изучению влияния таких генов на эффективность и безопасность фармакотерапии гастрита.

Целью нашего исследования явилось выявления встречаемости вариантов генотипа полиморфного варианта G681A гена CYP2C19 у больных хроническим гастритом для персонализации фармакотерапии. Для этого геномную ДНК выделяли из цельной периферической венозной крови больных и провели ПЦР – амплификация в режиме реального времени.

Результаты нашего исследования показали, что у больных хроническим гастритом содержащий нормальный-«дикий» аллель генотип GG(CYP2C19\*1/\*1) гена CYP2C19(G681A) встречается у 67,5%, содержащий «мутантный» аллель генотип AA(CYP2C19\*2/\*2) у 2,5%, а также содержащий «дикие» и «мутантные» аллели гетерозиготный генотип GA(CYP2C19\*1/\*2) встречается у 30% больных. Кроме того, хронический гастрит в 1,5 раза чаще встречается у женщин чем у мужчин, а также отличается встречаемостью генотипов гена CYP2C19 (G681A). Содержащий «мутантный» аллель генотип AA (CYP2C19\*2/\*2) гена CYP2C19 (G681A) у пациентов мужского пола не встречается. Также, при определении полиморфного варианта G681A гена CYP2C19 среди «ингибиторов протонной помпы» при лечении хронического гастрита наиболее применялись омепразол (65,5%) и нольпаза (27,5%), наименьше — пантапрозол и лансапрозол. Больше всего препаратов, в том числе «ингибиторов протонной помпы», использовались у больных с содержащим «дикий» аллель генотипом GG (CYP2C19\*1/\*1), а меньше всего у больных с содержащим «мутантный» аллель генотипом AA (CYP2C19\*2/\*2).

Таким образом, проведенные нами исследования показывают, что:

1. Для проведения фармакотерапии хронического гастрита нужен индивидуальный подход с учетом генотипической принадлежности больного по гену CYP2C19(G681A);
2. При подборе лекарственных средств из группы ингибиторов протонового насоса нужно индивидуально подбирать препарат и особенно дозу лекарства с учетом генотипа больного по полиморфному маркеру G681A гена CYP2C19 для обеспечения эффективности и безопасности фармакотерапии хронического гастрита.

**УДК: 615.03**

## **О ВЛИЯНИИ ПОЛИСАХАРИДОВ ЩЕЛКОВИЦЫНА УРОВЕНЬ ГЛИКЕМИИ**

**Маликова Г.Ю.**

*Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан.*

На сегодняшний день для лечения сахарного диабета в основном используют перорально препараты производные сульфанилмочевины. Однако, из-за наличия побочных эффектов в виде ретино- и нефропатии при длительном их использовании и в некоторых случаях – прямой токсичности они имеют ограниченное применение. Изложенное говорит о необходимости поиска новых, лишенных побочных эффектов средств для лечения сахарного диабета.

В народной медицине известно, что Авиценна для компенсации диабетических состояний применял сырьё и сбор местных растений. Однако, какое вещество или группа веществ являются действующим началом не известно и практически не изучено. В химии растительных сборов отсутствуют сведения об её углеводном составе. В этом отношении выделение и изучение гипогликемически действующего начала сбора который состоит из двух местных растений (*Morus alba*, *Plantago major* (листья шелковицы и подорожника)) с целью создания на его основе фармакологического средства представляется весьма интересным.

Для компенсации диабетических состояний в народной медицине применяется водный настой листьев белой и черной шелковицы. Однако, какое вещество или группа веществ являются действующим началом отваров и экстрактов шелковицы не известно и практически не изучены.

В данной работе были представлены методы выделения полисахаридов из листьев белой шелковицы, их биологическая активность на моделях алиментарной гипергликемии.

Водорастворимые полисахариды из листьев выделяли после обработки спиртом, разведенной водой в соотношении 1:5 в течение 5 часов, фильтровали, упаривали и осаждали 96% этанолом (1:2), и высушивали. Полученные водорастворимые полисахариды (выход 4,6%) использовали при алиментарной гипергликемии в дозе 9г/кг массы животных, введенных с помощью желудочного катетера. Глюкозы в крови и в инкубационных средах определяли ортотолуидиновым методом, гликогена по Seifter.

Результаты исследования показали, что количественно преобладающими полисахаридами в листьях белой шелковицы являются пектиновые вещества, Образцы полисахаридов не дают цветной реакции с йодом, что указывает на отсутствие глюкоана типа крахмала. Все выделенные полисахариды имеют практически одинаковый качественный моносахаридный состав и отличаются лишь количественным соотношением.

В продуктах гидролиза водорастворимых полисахаридов на хроматограмме обнаружили рамнозу, арабинозу, ксилозу, маннозу, галактозу с преобладанием глюкозы в следующих соотношениях (в %) 5,3:4,4:1,0: 1,3:6,0:9,7 соответственно. Щелочно растворимые полисахариды (выход гемицеллюлозы суммарно – 4,5%) различаются содержанием моносахаридов. В состав гемицеллюлоз входят преимущественно галактоза, ксилоза, глюкоза и рамноза. Исследования на гипогликемическую активность пектиновых веществ гемицеллюлоз, водорастворимых полисахаридов холодной и горячей экстракции показало, что наибольшим сахароснижающим эффектом обладает полисахарид, экстрагированный горячей водой. Эти данные свидетельствуют, что горячая экстракция водорастворимых полисахаридов позволяет получить из шелковицы гипогликемическую фракцию.

Следовательно, полученные результаты позволяют заключить, что полисахарид шелковицы белой способствует стимуляции гликолитического обмена глюкозы в тканях в условиях дефицита инсулина.