

CRR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of
**CARDIORESPIRATORY
RESEARCH**

Special Issue 1.1

2022



АССОЦИАЦИЯ
ТЕРАПЕВТОВ
УЗБЕКИСТАНА



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



САМАРКАНДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции
(Самарканд, 22 апрель 2022 г.)

Под редакцией
Ж.А. РИЗАЕВА

ТОМ I

Самарканд-2022

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ
доктор медицинских наук, профессор
(отв. редактор)

Шухрат Худайбердиевич ЗИЯДУЛЛАЕВ
доктор медицинских наук
(зам. отв. редактора)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Элеонора Негматовна ТАШКЕНБАЕВА
Наргиза Нурмаатовна АБДУЛЛАЕВА
Гуландом Зикриллаевна ШОДИКУЛОВА
Мухайё Бердикуловна ХОЛЖИГИТОВА
Заррина Бахтияровна БАБАМУРАДОВНА
Саодат Хабибовна ЯРМУХАММЕДОВА
Шоира Акбаровна ХУСИНОВА
Ирина Рубеновна АГАБАБЯН

Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины: Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апрель 2022 г.) / отв. ред. РИЗАЕВ Ж.А. - Самарканд: СамГМУ, 2022. – 736 с.

В сборнике собраны материалы, которые содержат статьи и тезисы докладов, представленных на международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины», проведенной в СамГМУ 22 апрель 2022 г. Значительная часть материалов отражает современные проблемы внутренней медицины, посвященные поиску эффективных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов.

Представленные материалы будут интересны специалистам всех направлений внутренней медицины и широкому кругу читателей, интересующихся вопросами возникновения и профилактики основных заболеваний терапевтического профиля.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский институт

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал



ISSN: 2181-0974
DOI: 10.26739/2181-0974



№SI-1.1
2022

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, проф. заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

Заместитель главного редактора:

Хайбулина Зарина Руслановна

доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Аляви Анис Лютфуллаевич

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Бокерия Лео Антонович

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Курбанов Равшанбек Давлетович

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Michał Tendera

профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Покушалов Евгений Анатольевич

доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Акилов Хабибулла Атауллаевич

доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)

Цурко Владимир Викторович

доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Абдиева Гулнора Алиевна

ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Медицинского Института <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (ответственный секретарь)

Ризаев Жасур Алимджанович

доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Зуфаров Миржамол Мирумарович

доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Ливерко Ирина Владимировна

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Камилова Умида Кабировна

д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова

Саидов Максуд Арифович

к.м.н., директор Самаркандского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканд)

Насирова Зарина Акбаровна

PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)



Карпетова Елена Владимировна

преподаватель кафедры госпитальной терапии
и последипломного образования
Майкопский Государственный
Технологический Университет
Майкоп, Россия

Павлова Светлана Ивановна

заведующая кафедры фармакологии,
клинической фармакологии и биохимии
Чувашского Государственного Университета
им. И.Н. Ульянова
Чебоксары, Россия

ИММУНОТРОПНЫЕ ЭФФЕКТЫ ФЛАВОНОИДОВ СОЛОДКИ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ДЕФЕКТЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В патогенезе локальных дефектов слизистой оболочки желудка различного генеза изучается роль провоспалительных цитокинов. Существуют данные исследований, которые показывают, что полифенольные соединения солодки (например, халконы) могут взаимодействовать с некоторыми цитокинами, влиять на их сигнальный путь и уменьшать воспаление, приводящее к язвенным поражениям слизистой оболочки желудка.

Локальный дефект слизистой оболочки желудка может быть вызван различными факторами, в том числе иррациональным приёмом нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС). В результате подавления этими препаратами синтеза простагландинов в слизистой оболочке желудка, происходит снижение её резистентности к агрессивным факторам желудочного сока и последующее повреждение. В результате данного процесса развивается острое воспаление, в котором основную роль играют цитокины.

Цитокины относятся к группе низкомолекулярных белков, обеспечивающих коммуникацию между разными видами клеток внутри одного органа и разными системами органов в ходе протекания таких процессов, как воспаление, некроз, заживление, гемопоэз и реализация иммунного ответа.

Одной из разновидностей цитокинов, участвующих в патогенезе образования локального дефекта слизистой оболочки желудка, являются интерлейкины (ИЛ). Некоторые провоспалительные ИЛ не только могут определять выраженность воспалительного повреждения, но и участвовать в процессах саногенетической репарации.

Ключевые слова: локальный дефект слизистой оболочки желудка, цитокины, ИЛ-17, флавоноиды, полифенольные соединения, НПВС.

Karpetova Elena Vladimirovna

lecturer, Department of Hospital Therapy
and postgraduate education
Maikop State University of Technology
Maikop, Russia

Pavlova Svetlana Ivanovna

head of the Department of Pharmacology,
clinical pharmacology and biochemistry
Chuvash State University
them. I.N. Ulyanova



IMMUNOTROPIC EFFECTS OF LICORICE FLAVONOIDS IN A LOCAL DEFECT OF THE GASTRIC MUCOSA

ANNOTATION

In the pathogenesis of local defects of the gastric mucosa of various origins, the role of pro-inflammatory cytokines is being studied. There is evidence from research that shows that polyphenolic compounds in licorice (eg, chalcones) can interact with certain cytokines, influence their signaling pathway, and reduce inflammation leading to gastric ulcers.

A local defect in the gastric mucosa can be caused by various factors, including the irrational use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). As a result of the suppression of prostaglandin synthesis in the gastric mucosa by these drugs, its resistance to aggressive factors of gastric juice decreases and subsequent damage occurs. As a result of this process, acute inflammation develops, in which cytokines play a major role.

Cytokines belong to a group of low molecular weight proteins that provide communication between different types of cells within the same organ and different organ systems during processes such as inflammation, necrosis, healing, hematopoiesis, and the implementation of the immune response.

One of the varieties of cytokines involved in the pathogenesis of the formation of a local defect in the gastric mucosa are interleukins (IL). Some pro-inflammatory ILs can not only determine the severity of inflammatory damage, but also participate in the processes of sanogenetic repair.

Key words: local defect of the gastric mucosa, cytokines, IL-17, flavonoids, polyphenolic compounds, NSAIDs.

Karapetova Yelena Vladimirovna

Kasalxona terapiyasi va oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim kafedrası o'qituvchisi

Maykop Texnologiya Universiteti
Maykop, Rossiya

Pavlova Svetlana Ivanovna

klinik farmakologiya va biokimyo kafedrası mudiri
I.N. Ulyanova nomidagi Chuvash Davlat Universiteti

Cheboksari, Rossiya Federatsiyasi
Maykop, Rossiya

ME'DA SHILLIQ QISHINING MAHALLIY NOMUZZLIGIDA MIYON FLAVONOIDLARINING IMMUNOTROP TA'SIRI

ANNOTATSIYA

Turli xil kelib chiqadigan oshqozon shilliq qavatining mahalliy nuqsonlari patogenezida yallig'lanishga qarshi sitokinnarning roli o'rganilmoqda. Qizilmiya tarkibidagi polifenolik birikmalar (masalan, kalkonlar) ma'lum sitokinlar bilan o'zaro ta'sir qilishi, ularning signalizatsiya yo'liga ta'sir qilishi va oshqozon yarasiga olib keladigan yallig'lanishni kamaytirishi mumkinligini ko'rsatadigan tadqiqot dalillari mavjud.

Oshqozon shilliq qavatidagi mahalliy nuqson turli omillar, shu jumladan steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilarni (NSAID) irratsional foydalanish natijasida yuzaga kelishi mumkin. Ushbu dorilar tomonidan oshqozon shilliq qavatida prostaglandin sintezini bostirish natijasida uning me'da shirasining agressiv omillariga chidamliligi pasayadi va keyinchalik shikastlanish yuzaga keladi. Ushbu jarayon natijasida o'tkir yallig'lanish rivojlanadi, bunda sitokinlar katta rol o'ynaydi.

Oshqozon shilliq qavatida mahalliy nuqson paydo bo'lishining patogenezida ishtirok etadigan sitokinnarning navlaridan biri interleykinlar (IL). Ba'zi yallig'lanishga qarshi ILlar nafaqat yallig'lanish shikastlanishining og'irligini aniqlashi, balki sanogenetik tiklanish jarayonlarida ham ishtirok etishi mumkin.



Kalit so'zlar: oshqozon shilliq qavatining mahalliy nuqsoni, sitokinlar, IL-17, flavonoidlar, polifenol birikmalar, NSAIDlar.

Актуальность. В результате исследований было показано, что флавоноиды (халконы), выделенные из корня солодки, обладают противовоспалительным, цитопротекторным, иммуностропным и антиоксидантным эффектами, оказывая влияние на внутриклеточные сигнальные пути. Этим обусловлена актуальность изучения данной темы для возможного применения их в медицинской практике.

Цель исследования. Изучение и анализ литературных источников с точки зрения оценки роли ИЛ-17 в развитии язвенного процесса и возможности применения полифенольных соединений солодки и их производных для лечения локального дефекта слизистой оболочки желудка, в том числе вызванного приёмом НПВС.

Для достижения этой цели поставлены следующие задачи: проанализировать имеющиеся научные исследования и оценить возможность применения флавоноидов солодки для лечения локальных дефектов слизистой оболочки желудка.

Материалы и методы исследования. Методическую основу исследования составляют доступные литературные источники по заявленной теме в электронных базах данных PubMed, CyberLeninka, Elibrary, а также издания медицинских журналов.

Результаты исследования. Для установления связи специфического интерлейкина и риска развития язвенного процесса было изучено прогностическое значение про- и противовоспалительных интерлейкинов при локальном дефекте слизистой оболочки желудка в зависимости от продолжительности заболевания, активности воспаления и проводимой терапии. В результате исследований было установлено, что активность воспалительного процесса может приводить к изменению содержания интерлейкинов в плазме крови. У большинства исследованных пациентов с язвенными поражениями желудка наблюдалось умеренное повышение уровня ИЛ-17, а в отдельных случаях активного процесса содержание этого цитокина значительно увеличивалось [1].

Обсуждение. Соотношение уровня ИЛ-17 в крови человека и развития воспаления при язвенном процессе описана в клиническом исследовании Zahedi Javad и Mohammadi Mojgan, в котором участвовали 256 здоровых добровольцев (контрольная группа) и 85 пациентов с язвенным повреждением слизистой желудка. У больных язвой слизистой оболочки концентрация ИЛ-17 в плазме крови оказалась заметно выше данного показателя в составе контрольной группы [6]. Повышенный уровень ИЛ-17 связывают со степенью тяжести заболевания и при иной локализации воспалительного процесса в желудочно-кишечном тракте [5].

В экспериментальных исследованиях найдено подтверждение механизмов иммуномодулирующего эффекта ликохалкона А, который после внутривенного введения подопытным лабораторным мышам повышал уровень ИЛ-17, изменял пролиферацию Т- и В-лимфоцитов [7]. У крыс с индометациновой моделью язвообразования было доказано, что стимуляция ИЛ-17 связана с выработкой защитного простагландина E2 (PGE2), продукцией слизи и бикарбонатов в слизистой оболочке желудка. Введение (1-(4-гидрокси-фенил)-3-м-толуол-пропенон)-халкона приводило к понижению уровня кислотности, уменьшению язвенных эрозий и способствовало процессу регенерации [2]. В соответствии с результатами другого экспериментального исследования, гастропротекторный эффект халконов подтверждали, используя гисто- и морфоохимические методы анализа. Введение производного 2-карбоксиметил-4,4-(3-метил-2-бутенилокси)-халкона крысам в дозах 50 - 200 мг/кг в течение 10 дней приводило к уменьшению площади язв, ускоряло заживление слизистой и соединительной ткани в местах повреждений, повышало продукцию мукополисахаридов [4]. Результаты, полученные в результате проведенных исследований, указывают на наличие гастропротекторной активности у флавоноидов.

Выводы. В результате проведенной работы были проанализированы научные исследования и оценена возможность применения флавоноидов солодки для лечения локальных дефектов слизистой оболочки желудка. Клинические наблюдения за пациентами и экспериментальные исследования на лабораторных животных демонстрируют противовоспалительные эффекты флавоноидов солодки и их производных, особенно в отношении язв, вызванных НПВС. Способность этих



соединений влиять на сигнальный путь ИЛ-17 и, таким образом, воспаление и регенерацию слизистой оболочки желудка делают их перспективным предметом дальнейших исследований.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Касохов Т.Б., Мерденова З.С., Цораева Л.К., Цораева З.А., Хубаева И.В., Касохова В.В., Дзедисова Ф.С. Значение показателей цитокинов при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6.
2. Dhiyaaldeen SM, Amin ZA, Darvish PH, Mustafa IF, Jamil MM, Rouhollahi E, Abdulla MA. Protective effects of (1-(4-hydroxy-phenyl)-3-m-tolyl-propenone chalcone in indomethacin-induced gastric erosive damage in rats. *BMC Vet Res.* 2014 Dec 31;10:961. doi: 10.1186/s12917-014-0303-7. PMID: 25551777; PMCID: PMC4339009.
3. Iwakura Y., Ishigame H., Saijo S., Nakae S. Functional Specialization of Interleukin17 Family Members *Immunity*, 2011, vol. 34, pp. 149-162.
4. Kimura M, Saziki R, Arai I, Tarumoto Y, Nakane S. Effect of 2'-carboxymethoxy-4,4'-bis(3-methyl-2-butenyloxy) chalcone (sofalcone) on chronic gastric ulcers in rats. *Jpn J Pharmacol.* 1984 Aug; 35(4):389-96. doi: 10.1254/jjp.35.389. PMID: 6209441.
5. Li J, Tian H, Jiang HJ, Han B. Interleukin-17 SNPs and serum levels increase ulcerative colitis risk: a meta-analysis. *World J Gastroenterol.* 2014 Nov 14; 20(42):15899-909. doi: 10.3748/wjg.v20.i42.15899. PMID: 25400476; PMCID: PMC4229557.
6. Mohammadi M, Zahedi MJ, Nikpoor AR, Baneshi MR, Hayatbakhsh MM. Interleukin-17 serum levels and TLR4 polymorphisms in ulcerative colitis. *Iran J Immunol.* 2013 Jun; 10 (2):83-92. PMID: 23811547.
7. Wu Y, Zhu J, Liu H, Liu H. Licochalcone A improves the cognitive ability of mice by regulating T- and B-cell proliferation. *Aging (Albany NY).* 2021 Mar 10;13(6):8895-8915. doi: 10.18632/aging.202704. Epub 2021 Mar 10. PMID: 33714945; PMCID: PMC8034954.