МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ДУ «ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я ІМ. О. М. МАРЗЄЄВА
НАМН УКРАЇНИ»

БЕЗПЕКА ПАЦІЄНТІВ В УКРАЇНІ: ЛІКИ БЕЗ ШКОДИ

Матеріали
«Науково-практичної конференції з міжнародною участю
до Всесвітнього дня безпеки пацієнтів 2022 року», м. Київ
16 вересня 2022 року

За заг. ред. ректора Національного медичного університету
імені О. О. Богомольця, члена-кореспондента НАМН України, доктора
медичних наук, професора Ю.Л. Кучина

Київ – 2022

ВАЖЛИВІСТЬ ПИТАННЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕБАЖАНИХ РЕАКЦІЙ НА ЛІКИ У ДІТЕЙ 56
Волосовець О.П.
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

ПРОТИСТАФІЛОКОКОВА ДІЯ СУКЦИЛЬОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ З ЛИСТЯ RIBES NIGRUM, ДОДАТКОВО МОДИФІКОВАНИХ АМІНОКИСЛОТАМИ 59
Андреєва І. Д., Осолодченко Т. П., Завада Н. Н.
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І.Мечникова
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

ФОРМУВАННЯ СТІЙКОСТІ S. AUREUS ЩОДО СУКЦИЛЬОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ З ЛИСТЯ RIBES NIGRUM, ДОДАТКОВО МОДИФІКОВАНИХ АМІНОКИСЛОТАМИ 60
Андреєва І. Д., Осолодченко Т. П., Рябова І. С.
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

АКТИВНІСТЬ СУКЦИЛЬОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ З ЛИСТЯ RIBES NIGRUM, ДОДАТКОВО МОДИФІКОВАНИХ АМІНОКИСЛОТАМИ, ЩОДО P. AERUGINOSA 61
Осолодченко Т. П., Андреєва І. Д., Рябова І. С.
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

ФОРМУВАННЯ СТІЙКОСТІ E. COLI ДО МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ, ВИЛУЧЕНОГО З ЛИСТЯ RIBES NIGRUM 62
Осолодченко Т. П., Андреєва І. Д., Завада Н. Н.
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІТО-АЛІМЕНТАРНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ГЕЛЬМІНТОЗІВ 63
Аністратенко Т.І., Велика Н.В.
Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м. Київ, Україна

ПРОТИМІКРОБНА ДІЯ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З БРУНЬОК ВЕРБИ БІЛОЇ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО STREPCOCCOUS PYOGENES 65
Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., Шпикер Л. Г., Калініна С. М.
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

АНТИБАКТЕРІАЛЬНА ДІЯ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З БРУНЬОК ВЕРБИ, ПО ВІДНОШЕННЮ ДО ENTEROCOCCUS SP 66
Пономаренко С. В.[1], Осолодченко Т. П.[1], Бобрицька Л. О.[2], Комісаренко М. А.[2], Клиса Т. Л.[1]
[1]ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова НАМН України», м. Харків, Україна
[2]Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

ГОРМОНАЛЬНА ТЕРАПІЯ ПРИ НЕВИНОШУВАННІ ВАГІТНОСТІ 68
Воробйова І.І.,Живецька-Денисова А.А.,Ткаченко В.Б.,Толкач С.М.,Рудакова Н.В.
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України», м. Київ, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИВІРУСНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПРИ COVID-19 70
Рошко С.С., Заяць М.М.
ЛНМУ ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна

ЧАСТИНА ІІ 72

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ, ГІГІЄНІЧНІ, КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ, ПСИХОЛОГІЧНІ, ПРАВОВІ ТА ОСВІТНЬО-НАУКОВІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТІВ

НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ, ЯК ПОТУЖНИЙ ФАКТОР ФРУСТРАЦІЇ 72
Живецька-Денисова А.А., Ткаченко В.Б., Воробйова І.І., Скрипченко Н.Я.
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України», м. Київ, Україна

PROBLEMS OF MEDICAL SAFETY OF PATIENTS WITH GENERALIZED PARODONTAL DISEASES WITH EATING DISORDERS 74
M.Yu. Antonenko, A.V. Borysenko, L.L. Reshetnyk
Bogomolets National Medical University, Department of Dentistry, Institute of Postgraduate Education

ВПОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ВЕДЕННЯ ХВОРОБ ДИТЯЧОГО ВІКУ В ПІДГОТОЦІ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ЗАГАЛЬНА ПРАКТИКА - СІМЕЙНА МЕДИЦИНА» 76
Марушко Ю.В. Чабанович О.В. Московенко О.Д. Марушко Т.В.
Національний медичний університет імені О.О,Богомольця, кафедра педіатрії ПО

штамах *P. aeruginosa*. Культури мікроорганізмів було одержано з лабораторії медичної мікробіології з Музеєм мікроорганізмів та з колекції лабораторії біохімії та біотехнології ДУ "ІМІ НАМН". Дослідження протимікробной активності речовин проводилось стандартним методом двократних серійних розведень у поживному бульйоні (макрометод) в з кінцевою концентрацією досліджуваного мікроорганізму приблизно (5×10^5) КУО/мл. Визначалися мінімальна інгібуюча (МІК) та мінімальна бактерицидна ($МБ_цК$) концентрації.

Результати та висновки: Досліджено високу бактеріостатичну дію сукцильованих похідних кверцетину з листя Ribes nigrum при додатковій модифікації аргініном щодо 75,0 % штамів *P. aeruginosa* та при додатковій модифікації лізином – стосовно 25,0 % досліджених штамів синьогнійної палички (МІК 15,6 мкг/мл, $p < 0,05$ в порівнянні з показниками немодифікованого кверцетину). Бактерицидна дія модифікованих похідних кверцетину з листя Ribes nigrum стосовно усіх досліджених штамів *P. aeruginosa* була помірною ($МБ_цК$ у межах 31,25–62,5 мкг/мл, $p < 0,05$ в порівнянні з показниками немодифікованого кверцетину 125,0 мкг/мл).

Отже, за результатами проведеного дослідження встановлено високу та помірну протимікробну активність досліджених модифікованих похідних кверцетину з листя Ribes nigrum стосовно *P. aeruginosa*. Високу бактеріостатичну дію (МІК 15,6 мкг/мл) стосовно досліджених штамів *P. aeruginosa* частіше спостережено при додатковій модифікації сукцильованих похідних кверцетину з листя Ribes nigrum амінокислотою аргініном, ніж лізином. Доведено, що сукцильовані похідні кверцетину з листя Ribes nigrum, додатково модифіковані амінокислотами аргініном та лізином, є перспективними речовинами для розробки на їх основі нових протимікробних засобів.

ФОРМУВАННЯ СТІЙКОСТІ *E. COLI* ДО МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ, ВИЛУЧЕНОГО З ЛИСТЯ RIBES NIGRUM

Осолодченко Т. П., Андреєва І. Д., Завада Н. П.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

Мета: дослідити швидкість формування стійкості *E. coli* до сукцильованих похідних кверцетину з листя Ribes nigrum (смородини чорної), додатково модифікованих амінокислотами лізином та аргініном.

Матеріали і методи: Досліджено швидкість формування резистентності тест-штаму *E. coli* ATCC 25922 стосовно сукцильованих похідних кверцетину, вилученого з листя Ribes nigrum (смородини чорної), додатково модифікованих амінокислотами лізином та аргініном. Тест-штам *E. coli* ATCC 25922 було одержано з лабораторії медичної мікробіології з Музеєм мікроорганізмів ДУ "ІМІ НАМН". Кверцетин отримано методом кислотного гідролізу рутину. Вміст кверцетину у витяжках визначено за методом тонкошарової хроматографії. Досліджувалися зразки з вмістом кверцетину 2,0 % у сухому залишку. Кверцетин було модифіковано за допомогою 2,0 % бурштинового

ангідриду та 2,0 % амінокислот лізину та аргініну. У якості порівняння застосовано 2,0 % екстракт немодифікованого природного кверцетину, вилученого листя Ribes nigrum, та 2,0 % кверцетин виробництва Борщагівського хіміко-фармацевтичного заводу (БХФЗ). Вивчення швидкості розвитку стійкості мікроорганізмів до досліджуваних речовин проводилося in vitro шляхом багаторазових пасажів тест-культур на поживних середовищах в присутності бактеріостатичних концентрацій цих речовин. Загалом було виконано по тридцять пасажів. Критерієм оцінки в дослідах були мінімальні інгібуючі концентрації (МІК) досліджуваних речовин. Оцінювалась кратність збільшення МІК речовин на кожному п'ятому послідовному пасажі.

Результати та висновки: МІК обох досліджених модифікованих похідних кверцетину з листя смородини чорної щодо штаму *E. coli* ATCC 25922 збільшилася удвічі лише після двадцяти п'яти пасажів (з 15,6 мкг/мл до 31,25 мкг/мл) та далі, до тридцятого пасажу, залишалась на одному рівні. МІК немодифікованого природного кверцетину з листя смородини чорної для *E. coli* ATCC 25922 зросла у 2 рази (з 62,5 мкг/мл до 125,0 мкг/мл) після п'ятнадцяти пасажів та у 4 рази (до 250,0 мкг/мл) лише у кінці експерименту. До кверцетину виробництва БХФЗ чутливість до штаму *E. coli* ATCC 25922 знижувалась удвічі (з 62,5 мкг/мл до 125,0 мкг/мл) після десяти пасажів, в 4 рази (до 250,0 мкг/мл) – після двадцяти пасажів та наприкінці експерименту – у 8 разів (до 500,0 мкг/мл) .

Отже, при тридцятикратному культивуванні спостережено значно повільніше зниження чутливості *E. coli* ATCC 25922 щодо сукцильованих похідних кверцетину, вилученого з листя Ribes nigrum (смородини чорної), додатково модифікованих амінокислотами лізином та аргініном, ніж до природного немодифікованого кверцетину з листя смородини чорної та кверцетину виробництва БХФЗ.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІТО-АЛІМЕНТАРНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ГЕЛЬМІНТОЗІВ

Аністратенко Т.І., Велика Н.В.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м.Київ

В Україні сьогодні поширені 30 видів гельмінтів і найпростіших. В організованих дитячих колективах показник інвазованості паразитами сягає 40%, у дорослій популяції – близько 10%. ВООЗ рекомендує проводити превентивну хіміотерапію, тобто періодичне призначення антигельмінтних ліків усім людям, які проживають у зоні ризику зараження при інвазованості гельмінтами від 20 до 50% 2 рази на рік із метою зменшення захворюваності. Україна, за даними ВООЗ від 2015 рр., не належить до ендемічних регіонів щодо гельмінтозів, які передаються через ґрунт, і не потребує запровадження стратегії превентивної хіміотерапії. Однак, за даними вітчизняних дослідників, останніми роками зростає захворюваність на геогельмінтози та ентеробіоз в Україні.

Гельмінтоз негативно впливає на нутритивний статус людини. Доведена здатність гельмінтів активно поглинати з травного каналу і накопичувати у своїх тканинах глікоген, амінокислоти, ліпіди, вітаміни (A, B1, B2, B6, B12, C), есенціальні мікроелементи (Cu, Mn, Zn, Co, Si, Mg) і, таким чином, є безпосередньою причиною гіповітамінозів і гіпомікроелементозів. Гельмінтна інвазія, особливо ентеробіоз, негативно впливає на когнітивні функції, може спричинити тяжкі ускладнення у вигляді навязливих рухів. Крім того, гельмінтози сприяють сенсибілізації організму, змінюють імунний статус людини, наприклад сприяючи рилізингу цитокінів, що продукуються Т-хелперами 2-го типу.

Неспецифічність, низька ефективність та інформативність лабораторної діагностики (5-10%), яка традиційно використовується в Україні, підтверджена численними дослідженнями фахівців. Імунодіагностичні методи посідають в діагностичній практиці все більше місце, проте найбільш репрезентативні результати можна отримати лише на початку інвазії внаслідок імуносупресивного впливу гельмінтів. Ці дослідження значно занижують результати, дезінформують лікарів і пацієнтів, які не розуміють гостроти проблеми і не вбачають необхідності у застосуванні превентивних заходів. У зв'язку з цим, фахівці-гельмінтологи рекомендують використовувати з діагностичною метою комплекс клінічних ознак та симптомів.

Мета полягає у створенні нової альтернативної методики дегельмінтизації натуропатичними засобами для контингенту з ослабленим імунітетом (вагітні жінки, діти, люди похилого віку) з клінічними ознаками гельмінтозів, які не підтверджені лабораторно, з супутнім ефектом детоксикації та відновлення функціональних можливостей організму. Новизна методики полягає у використанні розробленої нами фіто-аліментарної композиції для дегельмінтизації людини (Патент на корисну модель № 99671).

Матеріали і методи: з метою об'єктивізації клініко-діагностичних досліджень нами розроблені анкети, які включають перелік симптомів та ознак найбільш поширених гельмінтозів та перелік симптомів гіповітамінозів та гіпомікро- макроелементозів. Анкети апробовані, репрезентативність результатів підтверджена. Дослідження проведені на групі учнів – старшокласників середньої загальноосвітньої школи №6 м. Бровари, яка включала 62 респонденти. Діти були розподілені на 2 групи, які за однаковою схемою обстежувалися на початку і в кінці досліджень. Перша, дослідна група (32 особи), протягом 30 днів отримувала програму фітоаліментарної дегельмінтизації, яка включала коктейль із насіння гарбуза, який містив окрім основного компоненту насіння фенхелю, лист м'яти, родзинки і цикорій та моркв'яно - часниковий салат. Друга, контрольна група школярів (30 осіб), не отримувала відповідних фіто-аліментарних засобів і харчувалася традиційно. Після проведення курсу превентивної аліментарної фітотерапевтичної програми всі дослідження були повторені.

Результати та висновки. Робочою гіпотезою проведення досліджень було те, що проблема гельмінтозів охоплює 100% обстежуваних школярів і може бути переважною причиною порушень стану здоров'я. У зв'язку з чим

превентивна дегельмінтизація з використанням природних засобів, яка супроводжується відповідним функціональним харчуванням, сприятиме відновленню стану фізичного здоров'я та психічного стану школярів.

Результати обстежень ми об'єднали у групи за переважними симптомами, і таким чином, виділили 4 основні групи порушень стану здоров'я підлітків: 1 – офтальмологічні ознаки, 2 - ознаки порушень функціонування органів шлунково-кишкового тракту, 3 – ознаки антено-вегетативних та невротичних розладів, 4 – ознаки полінутрієнтного дефіциту, які базувалися на симптомах гіповітамінозів С, групи В, А та гіпомікроелементозів Fe і Zn.

Аналіз стану здоров'я підлітків до та після дегельмінтизаційної програми свідчить про зменшення ознак офтальмологічних розладів після превентивного натуропатичного лікування у 2.8 рази, ознак розладів шлунково-кишкового тракту – у 2.7 рази, астено-неврологічних ознак – у 2.2 рази, а ознаки полінутрієнтних дефіцитів зменшилися у 5.5 разів. Аналіз даних проективних методик свідчить про позитивну динаміку психо-емоційних змін. В той же час у школярів контрольної групи зареєстровані розлади зменшилися лише на 2 – 4%.

Таким чином, натуропатична дегельментизація сприяє покращенню загального стану здоров'я та зменшенню проявів дефіциту вітамінів і мінералів, що є реальним перспективним шляхом оздоровлення молоді. Розроблена фіто-аліментарна дегельмінтизаційно-детоксикаційна програма є ефективною та безпечною і може використовуватись для дегельмінтизації та профілактики інвазій.

ПРОТИМІКРОБНА ДІЯ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З БРУНЬОК ВЕРБИ БІЛОЇ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО *STREPCOCCOUS PYOGENES*

Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., Штикер Л. Г., Калітіна С. М.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

Вступ. Одне з провідних місць в медичній галузі займає пошук та розробка нових ефективних засобів протимікробної дії. Поява резистентних до антибактеріальних препаратів штамів мікроорганізми спонукало фахівців до розробки нових методів синтезу речовин та комбінаторного моніторингу. Природна сировина завжди привертала до себе пильну увагу, як засіб створення різноманітних ліків, де одне із провідних місць займає верба біла (*Salix alba*). А досягнення сучасної науки дозволяє створити модифіковані лікувальні засоби відповідної дії.

Мета. Визначити протимікробні властивості спиртових екстрактів, отриманих з бруньок верби білої по відношенню до штамів *S. pyogenes*.

Матеріали та методи дослідження. Проведені дослідження протимікробної активності 3-х екстрактів з бруньок *Salix alba*. Рослинну сировину екстрагували 50 %, 70 % та 96,0 % етанолом. Екстракцію проводили протягом 10 діб, а потім випарювали спирт при температурі 60°С. Для дослідження використовували штами *S. pyogenes* (10 шамів), які знаходились в