



Міністерство охорони здоров'я України
Харківський національний медичний університет
Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
ім. проф. Д.П. Гриньова



Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
МІКРОБІОЛОГІЇ У
МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І НАУЦІ»**

26 вересня 2024 року



***АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ
У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І НАУЦІ***

ХАРКІВ
ХНМУ
2024

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І
НАУЦІ**

Матеріали всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції

м. Харків, 26 вересня 2024 р.

Харків
ХНМУ
2024

Актуальні питання мікробіології у медичній освіті і науці: матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції, (м. Харків, 26 вересня 2024 р.) / ред. колегія.: М.М. Мішина, О.В. Кочнєва, І.А. Марченко - Харків : ХНМУ, 2024. – 109 с.

Редакційна колегія: М.М. Мішина,
О.В. Кочнєва,
І.А. Марченко

Оргкомітет конференції:

1. *Мішина М.М.* – зав. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, д-р мед. наук, проф.;
2. *Кочнєва О.В.* – старший викладач кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.;
3. *Марченко І.А.* – доц. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.

© Харківський
національний медичний
університет, 2024

З М І С Т

<i>Андрєєва І.Д., Осолодченко Т.П., Завада Н.П., Батрак О.А.</i> ТЕСТУВАННЯ ПРОТИМІКРОБНОГО ЕФЕКТУ ГЕЛЮ НА ОСНОВІ КОМПОЗИЦІЇ МОДИФІКОВАНИХ ФОРМ НІЗИНУ І ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЯ СТОСОВНО РЕФЕРЕНТНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ.....	8
<i>Бережна А.В., Чумаченко Т.О.</i> АНТИМІКРОБНА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ В УКРАЇНІ: SWOT-АНАЛІЗ СИСТЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ.....	10
<i>Бондаренко А.В., Чумаченко І.В., Бондаренко О.В., Доценко Н.В., Кацапов Д.В.</i> ПОШИРЕНІСТЬ ГЕНІВ МЕТАЛО-В-ЛАКТАМАЗ У ГРАМНЕГАТИВНИХ ЕСКАРЕ ПАТОГЕНІВ ПРИ ІНФЕКЦІЯХ КРОВОТОКУ В ПАЦІЄНТІВ З COVID-19.....	14
<i>Давиденко В.Б., Мішина М.М., Марченко І.А., Мозгова Ю.А., Мішин Ю. М.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ ПЕРИТОНІТІВ У ДІТЕЙ ДО ПРОТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ.....	16
<i>Дацук А.А., Мішина М.М., Дацук А.М., Добржанська Є.І., Мозгова Ю.А., Марченко І.А.</i> СТРУКТУРА МІКРОБІОЦЕНОЗУ ШКІРИ ПАЦІЄНТІВ З ЕКЗЕМОЮ ПРИ РЕЦИДИВІ.....	18
<i>Довга І.М., Казмірчук В.В., Євсюкова В.Ю., Носальська Т.М., Макаренко В.Д.</i> МІКРОБІОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ У НОВОМУ ЛІКАРСЬКОМУ ЗАСОБІ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОКТОЛОГІЇ.....	20
<i>Єрмоленко Т.І., Паутіна О.І.</i> МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ МІЖ ДИСЦИПЛІНАМИ «МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ».....	22
<i>Єрмоленко Т.І., Трутаєва Л.М., Паутіна О.І.</i> СТУПЕНЕВА АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ – РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ.....	24
<i>Кертис С.Я., Коваль Г.М., Ганич Т.М.</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК КИШКОВОЇ МІКРОФЛОРИ З РОЗЛАДАМИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ.....	26
<i>Коваленко Н.І., Вовк О.О., Новікова І.В., Кризьська О.В.</i> РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО ЦЕФАЛОСПОРИНІВ ТА КАРБАПЕНЕМІВ К. <i>PNEUMONIAE</i> , ВИДІЛЕНИХ ВІД ХВОРИХ НА ПОЗАЛІКАРНЯНІ ПНЕВМОНІЇ.....	29
<i>Коваленко Т. І.</i> ОБГРУНТУВАННЯ ЩЕПЛЕННЯ ПРОТИ ГРИПУ.....	30
<i>Ковальова А.О., Марченко І.А.</i>	

ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ДЕМОДЕКОЗУ ТА ПРАВИЛ ГІГІЄНИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ЗАХВОРЮВАННЮ.....	32
<i>Коцар О.В., Іпатова А.В.</i>	
STARHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS – СУЧАСНА ПРОБЛЕМА МЕДИЧНИХ ПРИСТРОЇВ.....	35
<i>Коцар О.В., Кулієва І.В.</i>	
ВПЛИВ ВІЙНИ НА ПОШИРЕННЯ СКАЗУ В УКРАЇНІ.....	37
<i>Кочєва О.В., Чуприна М.В.</i>	
ЛИХОМАНКА ЗАХІДНОГО НІЛУ В УКРАЇНІ. МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ.....	39
<i>Краснікова Л.В., Некрашевич Т.В.</i>	
ЛІСТЕРІОЗ ЯК СУЧАСНА ПРОБЛЕМА МЕДИЧНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ.....	43
<i>Лісецька І.С.</i>	
АКТИВНІСТЬ БАКТЕРІЙ-ПРОДУЦЕНТІВ ПЕРОКСИДУ ВОДНЮ ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ КАТАРАЛЬНОГО ГІНГІВІТУ У ПІДЛІТКІВ ІЗ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ ТА ХРОНІЧНИМ ГАСТРОДУОДЕНІТОМ.....	46
<i>Макєнко Н.В., Мінухін В.В., Казмірчук В.В., Евсюкова В.Ю., Торяник. І.І.</i>	
ПРОТИІНФЕКЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДІЇ КСАНТОГУМОЛУ.....	49
<i>Мирошниченко М.С., Мішин Ю.М., Мішина М.М., Пасієшвілі Н.М., Капустник Н.В., Мозгова Ю.А., Марченко І.А.</i>	
ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ МІКРОБІОМУ УРОГЕНІТАЛЬНОГО ТРАКТУ У ЖІНОК З БЕЗСИМПТОМНОЮ БАКТЕРІУРІЄЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ТРИМЕСТРУ ВАГІТНОСТІ.....	52
<i>Мирошниченко М.С., Мішин Ю.М., Мішина М.М., Пасієшвілі Н.М., Капустник Н.В., Мозгова Ю.А., Марченко І.А.</i>	
СТАН МІКРОБІОМУ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ ВАГІТНИХ ЖІНОК З ХРОНІЧНИМ ПІЄЛОНЕФРИТОМ.....	54
<i>Мішина М.М., Балак О.К., Балак С.О., Балак В.О., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Буров А.М.</i>	
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКА “СІМБІТЕР-2” ТА ІМУНОКОРЕКТОРА “ІМУДОН” В ПРОФІЛАКТИЦІ БАКТЕРІАЛЬНОГО БІОПЛІВКОУТВОРЕННЯ.....	56
<i>Мішина М.М., Лінсон В.В., Маланчук С.Г., Мозгова Ю.А., Марченко І.А. Мішин Ю.М., Ляпунова Г.М.</i>	
АНТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ ДОСЛІДНОГО ПРЕПАРАТУ 0,5 % РОЗЧИН 3,3' - ДІПНОЛІЛМЕТАНУ В ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДІ.....	58
<i>Мішина М.М., Лінсон В.В., Маланчук С.Г., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Мішин Ю.М., Ляпунова Г.М.</i>	
ВИЗНАЧЕННЯ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ ДОСЛІДНОГО ЗРАЗКУ 3,3' - ДІПНОЛІЛМЕТАНУ В ДІЕТИЛЕНГЛІКОЛІ У МОНОЕТИЛОВОМУ ЕФІРІ	60

- вірус, подібний A/Victoria/4897/2022(H1N1)pdm09
- вірус, подібний A/Darwin/9/2021(H3N2)
- вірус, подібний B/Austria/1359417/2021(лінія B/Victoria)
- вірус, подібний B/Phuket/3073/2013(лінія B/Yamagata)

Нема протипоказання для щеплення дітей. Діти віком від 6-ти місяців і до 9 років, для яких така вакцинація вперше - потрібно 2 дози з мінімальним інтервалом повних 28 днів. Для отримання щеплення необхідно пройти огляд у лікаря та отримати корисну інформацію щодо профілактики грипу. Вакцинація для дітей є безпечною, тоді як захворювання може призвести до госпіталізації, ускладнення у вигляді пневмонії,

Вакцинація проти грипу не захищає від COVID-19 і навпаки.

Висновки. Якщо у людини нема протипоказання щодо щеплення, треба вакцинуватися для полегшення течії захворювання та впливу негативних наслідків на організм в подальшому.

ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ДЕМОДЕКОЗУ ТА ПРАВИЛ ГІГІЄНИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ЗАХВОРЮВАННЮ

Ковальова А.О., Марченко І.А.

Харківський національний медичний університет,
м Харків, Україна

Вступ. Кліщі *Demodex* — це мікроскопічні ектопаразити, що живуть переважно у волосяних фолікулах і сальних залозах обличчя, шиї або грудей людини. *Demodex folliculorum* і *Demodex brevis* - це ті 2 види, які переважно можна зустріти у людей. *D. Folliculorum* частіше локалізується на обличчі та в'ях, тоді як *D. brevis* виявляють на шиї та грудях. Шкірний жир людини складається в основному з тригліцеридів, жирних кислот, сквалену, ефірів воску, холестерину, є оптимальним середовищем існування для кліщів, бо ці сполуки захищають їх від втрати води та є джерелом їжі. Розповсюдження *Demodex* spp. виникає в основному через прямий контакт з інфікованою людиною, наприклад, контакт зі шкірою обличчя, при використанні спільних рушників, постільної білизни, подушок, ковдр, косметичних засобів.

Мета дослідження. Оцінити ступінь проінформованості населення про демодекоз та застосування існуючих гігієнічних заходів

у профілактиці цієї хвороби.

Матеріали та методи. онлайн-анкетування, статистична обробка отриманих даних. Для дослідження ми розробили власний опитувальник у форматі Google Form, який містив питання щодо можливої локалізації паразитів, провокуючих факторів у виникненні демодекозу, особливостей клінічних симптомів, гігієнічних заходів профілактики захворюванню. Кожна людина мала змогу побачити власні помилки після проходження, а також зробити висновки у прогалинах з цієї теми.

Результати. У даному опитуванні взяли участь 77 респонденти, основна частина з них була жіночої статі – 88,3 %, а всі інші (11,7%) – чоловічої. На питання, про можливість існування в нормі кліщів *Demodex spp.* у шкірі здорових людей, прилизно половина (49,4%) опитуваних заперечила, тоді як інша половина (50,6%) – повністю підтвердила цей факт, що є цілком правильним. Хоча популяція кліщів зазвичай контролюється імунною системою, але іноді вони можуть надмірно розмножуватися, якщо змінюється мікробіом. Існує багато факторів у виникненні демодекозу: зниження імунітету, ендокринні та шлунково-кишкові порушення, запальні процеси, хронічний стрес, неправильне харчування, неправильний догляд за шкірою, приймання деяких лікарських засобів. Знову ж таки половина респондентів обрали всі ці фактори, але були й розбіжності в думках, бо багато хто зупинився лише на декількох з тверджень, недооцівши всі інші. Демодекоз найчастіше зустрічається у дорослих віком від 20 до 30 років, у яких вироблення шкірного сала є найвищим, а також у дорослих старше 60 років, бо їх імунна система дедалі менше здатна контролювати ріст та розможення кліщів. Вважається, що навіть тісний контакт з новонародженим у перші дні життя, зі шкірою матері під час грудного вигодовування, пов'язаний з передачею паразитів, але через те, що в них знижена продукція шкірного сала, то щільність розташування цього мікроорганізму буде низькою.

Косметичні засоби, які містять в своєму складі олії чи певні інгредієнти, які можуть закупорювати пори, можуть забезпечити сприятливі умови для збудників, тим самим погіршити ще більше стан шкіри. В одному з досліджень був проведений експеримент над косметикою для макіяжу, яка за припущеннями може бути джерелом *D. folliculorum*. Були обрані наступні позиції, якими часто можуть користуватися люди: туш для вій, крем-пудра, а також губна помада. Живих дорослих особин частково або повністю поміщали в косметичні зразки. Період життя був найдовшим у випадку занурення

до губної помади - 69 годин і 260 годин (відповідно для повністю і частково занурених кліщів). У туші вони могли залишатися живими протягом 56 годин. У зразках з крем-пудри цей час був найкоротшим, тобто максимум 2,3 та 4,5 години (відповідно до ступення занурення). Також була наявна контрольна група, де вони виживали протягом 84 годин. Більшість сполук, які були в складі помади, мали змащувальні властивості. Враховуючи тривале виживання кліщів у цьому косметичному засобі, можна зробити висновок, що паразити вважають таке середовище сприятливим, бо вони споживають ліпіди. Якщо підсумувати данні результати, то можна дійти висновків, що кліщі можуть поширюватися через користування спільною косметикою людьми протягом короткого часу.

Певний блок питань в нашому анкетуванні був про досвід у використанні косметики. На що ми в першу чергу звернули увагу, то це були тестери. Користування цими відкрити засобами, які представлені на полицях, заперечило (88,1%) людей, тоді як всі інші (16,9%) їх застосовують. Оскільки тестери можна відкривати та наносити кілька разів на обличчя пальцями, а не використовувати одноразові шпатели, то існує ризик того, що кліщі, які присутні на обличчі, будуть передані іншій людині за допомогою того самого тестера. Насамперед багато хто з опитуваних (53,2%) навіть не бачив наявності в магазинах з декоративною косметикою одноразових аплікаторів/щіточок, які б лежали у вільному доступі для забезпечення більш гігієнічного нанесення продуктів. Можемо припустити, що далеко не всі крамниці забезпечують своїх покупців цими елементарними засобами перенесення, а тому у людей не має можливості протестувати товар безпечним чином. Наступне питання стосувалося передачі косметики в користування іншій людині. Майже половина (51,9%) вказала про суто власне використання цих засобів, без поширення в соціум. Частина опитуваних (33,8%) давала комусь свої продукти, а всі інші просто їх не застосовують. Відповідно ті люди, які дають власну косметичку, можуть заразити інших чи себе демодекозом. Крім того, якщо користуватися спільними тушами для вій, то можливе запалення повік та кон'юнктиви, адже ці кліщі наявні не тільки на шкірі обличчя, але й локалізуються на віях. Хотілося ще зазначити про важливість найчастішої зміни наволочки на подушку, адже це є одним з профілактичних заходів в боротьбі з демодекозом. Згідно з нашими даними, то 14,3% змінюють її 1 раз на місяць (чи ще рідше), що говорить про потенційну небезпеку при контактуванні цієї подушки зі шкірою.

У діагностиці демодекозу найпоширенішим методом є мікроскопічне дослідження. Використовуються зразки шкіри, волосся, брів або вій пацієнта. Лікування демодекозу є суто індивідуальним заходом (треба повністю впевнитись, що існуючі зміни в шкірі, спричинені саме кліщем). Воно зводиться до того, щоб використовувати акарицид (пестицид, який знищує кліщів), також можуть рекомендувати бензилбензоат, метронідазол, кротамітон, перметрин, сірчані продукти, інші засоби. Важливо звернутися до кваліфікованого фахівця, який підбере комплексне лікування відповідно до потреб шкіри.

Висновки. Дослідження показало, що населення недостатньо обізнане про демодекоз та його профілактику. Лише половина респондентів знали про можливість існування кліщів *Demodex* на шкірі здорових людей, багато хто недооцінив вплив різних факторів на розвиток хвороби. Також було виявлено ризик поширення паразитів через спільне користування косметикою, особливо тестерами. Одним із шляхів запобігання цьому є надання всім людям можливості безкоштовно брати одноразові інструменти для переносу косметичних засобів для тестування. Недотримання гігієнічних практик, таких як регулярна зміна наволочок, може підвищити ризик зараження. Таким чином, збільшення рівня обізнаності про демодекоз та належні гігієнічні рутинні процедури є ключовими в ефективній профілактиці захворюванню.

***STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS* – СУЧАСНА ПРОБЛЕМА МЕДИЧНИХ ПРИСТРОЇВ**

Коцар О.В.¹, Іпатова А.В.²

¹Харківський національний медичний університет,
м Харків, Україна

²Харківський національний медичний університет,
м Харків, Україна

Вступ. *Staphylococcus epidermidis* є основним збудником інфекцій, пов'язаних з медичним обладнанням, таким як катетери та імплантати. Головним фактором патогенності цього мікроорганізму є здатність формувати біоплівки на поверхнях цих пристроїв. Біоплівки захищають бактерії від імунної системи і антибіотиків, що значно ускладнює лікування інфекцій. Через це, є актуальним питання дослідження